Senegambia.

LIBRARY
DEC 20 1907
UNIVERSITY OF TORONTO

Natur, Geschichte
und
wirtschaftliche Bedeutung Senegambiens.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der hohen philosophischen Fakultät
der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Bonn

vorgelegt von **ERNST BRAUN.**

Cöln 1907.
Druck von Heinrich Theissing.

Berichterstatter:

Prof. Dr. J. J. Rein, Geh. Reg.-Rat.

Inhalt.

		Seite
1.	Einleitung	5
2.	Lage und Grenze	6
3.	Größe	6
4.	Oberflächengestaltung	6
5.	Flüsse	8
6.	Klima	13
7.	Flora	19
8.	Fauna	25
9.	Mineralien	31
10.	Ethnographie	32
11.	Geschichte	37
12.	Verwaltung	41
13.	Handel und Verkehr	43
	a) Erdnuß	43
	b) Gummiarabikum	47
	c) Kautschuk	48
	d) Baumwolle	51
14.	Einfuhr	54
15.	Gesamthandel	55
16.	Verkehr	55
17.	Literatur	57
18.	Kartenskizze.	

Einleitung.

Senegambien, die germanisierte Form für „Le Sénégal", ist die älteste Kolonie Frankreichs und bezeichnet nach seiner Zusammensetzung das Gebiet zwischen Senegal und Gambia. Das Wort Senegal ist eine Entstellung aus „Zenaga", worunter man im 15. Jahrhundert den großen Berberstamm begriff, der nördlich vom Senegal wohnte. Als sich die französischen Besitzungen auf dem linken Senegalufer und an der Küste vergrößerten, wurde der Name auf das Gebiet zwischen Senegal und Gambia übertragen. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts hatten diese Besitzungen eine solche Ausdehnung erreicht, daß man eine neue Einteilung des großen Gebietes vornehmen mußte. 1896 wurden alle französischen Kolonien an der Westküste Afrikas dem neu errichteten Generalgouvernement Französisch-West-Afrika unterstellt. Ein Dekret vom 1. Oktober 1902 teilte das Gebiet in 4 Kolonien mit ihren Territorien. „Unter Senegal versteht man jetzt nur denjenigen Teil der früheren Kolonie gleichen Namens, der unter der unmittelbaren Verwaltung der französischen Behörden stand, also die Küstenzone und die Uferlandschaft des Senegal bis zur Falememündung" [1]). Dazu gehören als Territorien: Die Gebiete südlich vom Senegal, am Casamance, am oberen Senegal und Niger und die Militärterritorien bis zum Tschadsee. Die letztgenannten Gebiete bezeichnet der Franzose mit „Le Sénégal et ses dépendences".

Für die vorliegende Arbeit kommt hauptsächlich in Betracht das Küstengebiet und das Gebiet am Senegal, also die eigentliche Kolonie Senegambien.

---

[1]) Peterm. Mitt. Ergänzungsband: 1904 S. 104 ff.

Lage und Grenze.

Im Norden beginnt die Grenze ungefähr unter 17° 10′ N am atlantischen Ozean und geht in einem Bogen nach Kaéaédi am Senegal, dem sie bis zur Falememündung folgt. Im Osten ist der Faleme ungefähr die Grenze. Im Süden stößt Senegambien an die englische Kolonie Gambia, deren Grenze durch den Vertrag von 1904 endgültig festgesetzt worden ist. Im Westen ist der atlantische Ozean die Grenze.

Grösse.

Die eigentlichen Niederlassungen der Franzosen in Senegambien haben nach der Einteilung vom 1. X. 1902 eine Größe von 1135 qkm mit 107826 Einwohnern (1. VI. 1904) [1]). Das ganze Gebiet zwischen Senegal und Gambia ist 207120 qkm groß mit 1180000 Einwohnern. „Le Sénégal et ses dépendences" hat ein Areal von 2086734 qkm mit c. 4523000 Einwohnern.

Oberflächengestaltung.

Das einzige Gebirge in Senegambien ist das **Fouta-Djallon** mit seinen Ausläufern im Südosten; es ist ein Gebirgsstock, der aus alten kristallinischen Gesteinen besteht. Ob sich die Ansichten verschiedener Reisenden, es seien Spuren von Vergletscherung zu sehen, bestätigt, bleibt abzuwarten. Die Täler sind meist Erosionstäler mit Sandstein ohne Leitfossilien. Der Sandstein ist Untergrund der Stromschnellen im Senegal und hindert die Schiffahrt sehr. In der Ebene lagert der Fluß Geröll und Sand ab, dessen Untergrund man noch nicht kennt. Durch Beobachtungen ist festgestellt, daß der Wüstensand immer weiter nach Süden vordringt, wenn auch Karl Ritters Ansicht, der Senegal sei dadurch nach Süden gedrängt worden, längst widerlegt ist. Im Delta des Senegal finden sich kleine Hügel, die aus den Überresten von Muscheltieren, Schlamm und Sand bestehen. Den Untergrund kennt man nur aus Bohrversuchen nach Wasser. So konstatierte man in der Nähe von Kap-Verde folgenden Untergrund [2]):

---

[1]) Consular Report 1903/4. Year Book 1906.

[2]) Mission au Sénégal S. 329. „La Géographie" 1901 II. S. 1 ff.

1. Bohrloch (Thiès)	2. Bohrloch (Mbambey)
12 m Sand und eisenhaltiger Kies.	3,5 m Sand.
4 „ blätteriger Mergel.	2 „ eisenhaltiger Kies.
6 „ Kieselkonglomerate.	3 „ Kies und Kalkstein.
2 „ Kalkstein mit Haifischzähnen.	10 „ mergel. Kalkstein.
3 „ dto. mit Muscheln.	3 „ kompakt. Kalkstein.
8 „ Sandstein.	2 „ blätteriger Ton.
5 „ Sandstein mit Ton.	2 „ Kalkstein.
3 „ kreidehaltiger Sandstein.	

An der Küste finden sich Kalkbänke, die zuweilen dolomitisch sind, bis zu einer Mächtigkeit von 45 m. Diese Kalksteine, von Tropenregen bespült und ausgehöhlt, sind oft von Erzadern durchschnitten, oder stellenweise von Ton überlagert, oder durch Roteisenstein etwas gefärbt. Das Gesamtaussehen ist das tertiärer Bildungen mit Kreide; die Leitfossilien erinnern an das Eozän Frankreichs. Man findet auch Haifischzähne darin, die der Art Odontaspis cuspidata anzugehören scheinen. Die ganze Küste von St. Louis bis Dakar ist sandig; oft erheben sich die Dünen, nur mit xerophylen Pflanzen bewachsen, bis zu einer Höhe von 30 m. Das Kap Verde zeigt auch nur dürftige Vegetation auf seinem felsigen Untergrund. (Bekanntlich wurde es „Grünes Vorgebirge" genannt zum Unterschiede von „Kap Blanc", das gar keine Vegetation zeigte.) Bei Dakar findet man auch Basalt; schöner Säulenbasalt ist auf der Insel Gorée.

Der Laterit ist diejenige Bodenformation, die, wie in allen Tropenländern, in sehr wechselnder Stärke den Boden von fast ganz Senegambien bedeckt. Oft bildet er die steilsten Abhänge und die malerischsten Einstürze; meist ist er durchlöchert von Termiten, die die wunderbarsten Gänge in ihm bauen. Immer ist der Laterit eisenhaltig, mit losem Sandstein und Trümmergestein von verschiedener Kohäsion vermischt. Er erscheint in den mannigfachsten Formen: schwammig, runzelich, kompakt, verglast usw. Seine Farbe wechselt von braun, gelb bis schwarz; zuweilen ist er sogar karminrot bis purpurviolet. Der Eisengehalt schwankt sehr; er zeigt sich in Form von Carbonaten, Oxyden, Rot- und Magneteisenstein. Oft enthält der Laterit $^1/_4$ bis $^1/_3$ reines Metall. Seine Festigkeit ist so beträchtlich, daß die Eingeborenen ihre Gewehre mit Kugeln daraus laden. Sie verstehen auch, allerdings auf sehr primitive Weise, ihm das Eisen zu entziehen. In Dakar hat man Laterit geschmolzen und erhielt einen sehr schwarzen Guß von metallischem Aussehen. Der

Laterit ist ein tropisches Verwitterungsprodukt von Schiefer und anderen Gesteinen, das unter Einfluß der Tropenregen auf dem eisenhaltigen Untergrund entstanden ist. Das Innere Senegambiens ist von etwa 16° W. v. G. wasserlose Wüste, die nur selten von Trupps Eingeborener und erst in neuerer Zeit von europäischen Forschern durchquert worden ist.

Flüsse.

Der Senegal ist der größte und wichtigste Fluß der ganzen Kolonie. Er hat zwei Quellflüsse, den Bafing (Ba = Fluß, fing = schwarz) und den Bakhoy (Ba = Fluß, khoy = weiß), die auf dem Gebirgsmassiv Fouta Djallon entspringen. Dieses 1500 m hohe Tafelland aus altkristallinischen Gesteinen ist eine Wasserscheide und ein Sammelbecken der Tropenregen für die Flüsse: Senegal, Gambia, Casamanza, Geba, Rio Grande, Nunez und Pougo. Östlich von ihm liegt das Stromgebiet des Niger.

Der Bafing hat seine Quelle ungefähr unter 10° 30' N 14° 28' W. v. Gr. in einer Höhe von ca. 789 m über dem Meere. Er durchfließt zuerst ein sehr enges, gewundenes Tal und führt goldreichen Sand mit. Zur Regenzeit zeigt er einen Wasserstand von 5,00 m, in der Trockenzeit von 0,5 m.

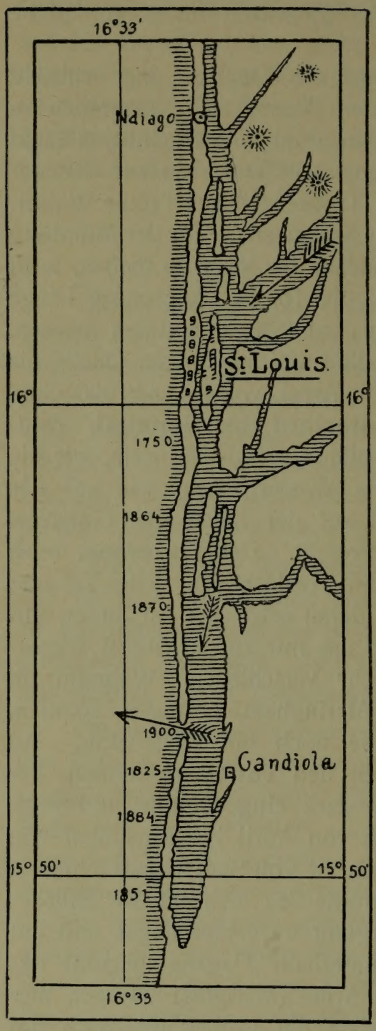
Der Bakhoy entspringt nicht weit von Bamako, also in der Nähe des Niger. Auch er fließt durch ein enges schluchtenreiches Tal, bis sich beide Flüsse bei Bafulabé vereinigen. Diese Stadt liegt etwa 13° 50' N und 10° 28' W v. Gr. nur noch 143 m über dem Meere. Zwischen Bafulabé und Medine sind die Fälle des Senegal, die die Schiffahrt unmöglich machen. Der Fall bei Gouina hat eine Höhe von 16–17 m in einer Breite von 500 m, während der bei Felou eine gleiche Fallhöhe hat, die aber auf eine größere Breite verteilt ist. Am Fuße dieses Falles ist der Fluß noch 1000 km vom Meere entfernt in einer Meereshöhe von 67 m. Etwas oberhalb dieses Falles empfängt der Senegal den einzigen Nebenfluß von Norden her, den **Kuniakari** oder **Kolimbine,** der eine Länge von 200 km hat.

25 km oberhalb Bakel mündet der **Faleme** von Süden herkommend in den Senegal. Der Faleme entspringt auf den Köubergen ca. unter 11° N in mehreren Quellen. Er ist ungefähr 350 km lang und zur Regenzeit an der Mündung 300 m breit, bei einer Tiefe von 8 m. Auch in der Trockenzeit hat er noch

immer etwas Wasser; während der Regenzeit ist er für flache Schiffe ca. 140 km weit schiffbar.

Bei Bakel verläßt der Senegal das Gebirge und schleicht träge in sehr gewundenem Laufe dem Meere zu. Namentlich an der linken Flußseite zweigen Nebenarme ab, die fruchtbares Land umschließen; man nennt sie Marigots. Sie entstehen zur Zeit der Überschwemmung und sind in der Trockenzeit meist ohne Wasser. Manche verlaufen ganz im Sande wie Sackgassen. Vor der Mündung wendet sich der Senegal, statt geradeaus ins Meer zu fließen, nach Süden und mündet erst bei St. Louis 16° N. Die ganze Länge des Laufes schätzt man auf 1700 km; zahllose Serpentinen machen, daß er fast fünfmal so lang ist als die Luftlinie von der Quelle bis zur Mündung. Er entwässert ein Areal von ca. 440 000 qkm. Besonders zu erwähnen ist der **Unterlauf des Senegal.** Zahlreiche Marigots begleiten ihn und bilden oft große Inseln, wie die bekannte Morfil, oder auch große Wasserbecken, wie auf der rechten Flußseite der Cayar- und auf der linken der Guiersee. Namentlich letzterer ist sehr interessant. Der **Guiersee,** auch Merinaghen- oder Panifulsee genannt, bedeckt ein weites Tal von 12 km Breite und 80 km Länge; daran setzt sich im Süden ein viel engeres Tal an bis Yang-Yang, das nur zur Regenzeit Wasser hat. Das Niveau des Sees ist sehr verschieden. Während im Jahre 1900 Piroguen kaum bis Meringham gelangen konnten, fuhren 1891 flache Transportschiffe noch bis Yang-Yang. Mit dem Senegal ist der Guirsee durch den **Tauey** verbunden, der bei Richard Toll mündet. Dieser stark eingedämmte und enge Fluß ist kaum 45 m breit; er fließt von April bis September von Norden nach Süden, nach der Regenzeit von Süden nach Norden, indem der während derselben gefüllte See sich wieder entleert. Eine Absperrung zur Wasserversorgung wäre hier leicht und mit wenig Kosten möglich. Etwas unterhalb Dagana beginnt das **Delta des Senegal.** Unzählige Arme (Marigots) zweigen hier vom Hauptstrom ab und umschließen ein großes Inselreich mit fruchtbarem, stellenweise aber auch sehr sumpfigem Boden. Während so das ganze Flußsystem nach Süden neigt, fließt ein Arm, der Maringouinmarigot, gerade aus in den Ozean. Vor dem Eintritt ins Meer vereinigen sich alle Marigots wieder mit dem Hauptfluß. Aber dieser tritt noch nicht gleich ins offene Meer, sondern muß noch zuerst die sogenannte Barre überwinden.

Die Barre ist die Fortsetzung einer schmalen Landzunge (langue de Barbarie), die im Mittel 350—400 m breit ist und aus



Die Barre des Senegal.

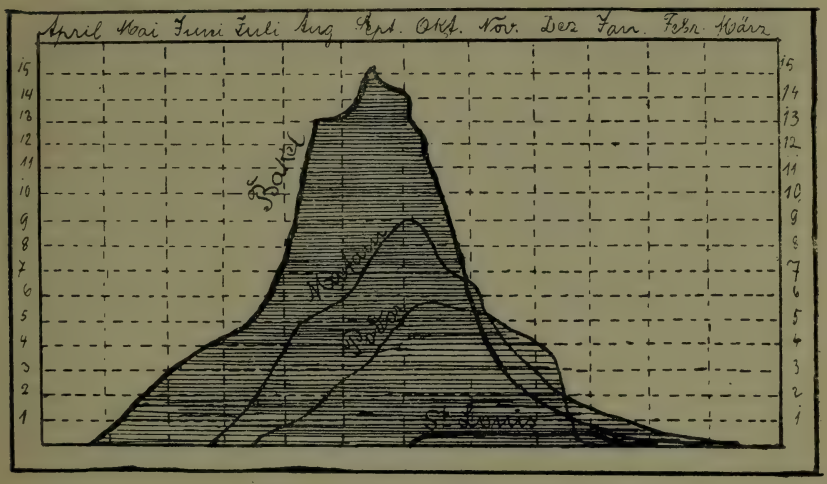
Nach É. Réclus S. 191.

Sand besteht; sie trägt Dünen von 4–6 m Höhe. Die eigentliche Mündung des Senegal ist nun wenig fixiert; sie wechselt beständig auf einer Strecke von 25 km, wie nebenstehende Tafel zeigt; die Stelle wird von einem besonderen Wächter täglich telegraphisch nach St. Louis angezeigt. Die Barre entsteht ungefähr auf folgende Weise[1]): Bei Springflut sucht der Fluß Verbindung mit dem Meere durch eine mehr oder minder große Anzahl von Einschnitten, die durch die Wellen in der Sandzunge entstehen. Tritt nun Ebbe ein, so füllen sich die Einschnitte wieder mit Sand, nur der eine oder andere bleibt etwas mehr auf; er bildet die neue Mündung. Dies ist die Barre oder Untiefe, die die Schiffahrt so sehr erschwert, ja unmöglich macht, sodaß große Schiffe davor draußen im Meere ankern müssen. Kleinere Dampfer können schon eher einfahren als Segler. Im Meere kann man die Stelle der Mündung an der Färbung des Wassers erkennen. Um nun diese gefährliche Landungsstelle zu vermeiden, möchten die Franzosen eine gerade Verbindung von St. Louis mit dem Meere schaffen; aber diese wird wohl wegen der starken Brandung und der stetigen Versandung durch den Saharasand nicht so leicht herzustellen sein.

Die Überschwemmungen des Senegal. Da der Senegal seine Quellen ungefähr in gleicher Breite wie der blaue Nil in

[1]) Faidherbe: Le Sénégal l. c. S. 58.

Abessinien (15° N) im Gebiete des Tropenregen hat, so zeigt er auch dieselben Steigungen und Überschwemmungen wie der Nil. Er überflutet das ganze Mündungsgebiet und hinterläßt wie der Nil jenen fruchtbaren Schlamm, der jeden Dünger ersetzt. Die Marigots haben dann alle Wasser und bringen das ersehnte Naß weit ins Land hinein. Nur wird diese Überschwemmung noch nicht so ausgenutzt wie beim Nil. Von Zeit zu Zeit ist das Steigen ungewöhnlich groß. (Die Eingeborenen sagen alle vier Jahre!) Dann sind große Strecken überschwemmt und die französischen Posten ragen wie Inseln aus dem Wasser hervor. Je mehr man landeinwärts kommt, um so größer ist das Steigen,



Der Wasserstand des Senegal.

Nach É. Réclus S. 188.

während man dies in der weiten Ebene nicht so merkt. Das vorstehende Täfelchen gibt im Mittel den Wasserstand des Senegal während eines Jahres an. Mehr zustatten kommt die Überschwemmung und Hochflut der Schiffahrt, die dann bis Kayes ausgedehnt werden kann. Im allgemeinen sind die Grenzen für die Schiffahrt folgende[1]):

Bis Kayes gelangen:

1. Dampfer mit 1,3 m Tiefgang von Juli bis Oktober.
2. Dampfer mit 3,5 – 4 m Tiefgang August und September.
3. Schiffe mit 0,3 – 0,75 m Tiefgang von Juni bis Ende Nov.

[1]) „La Géographie", 1900, II, S. 412.

Während der Trockenzeit ist der Verkehr nur für flache Piroguen und Transportschiffe möglich, die dann über die Schwellen gezogen werden können. An den Fällen von Felou hört jeder Schiffsverkehr auf, und nur leichte Piroguen der Eingeborenen, die über die Fälle getragen werden, können noch weiter flußaufwärts gelangen. 1902 hat Leutnant Mazeran den Senegal auf seine Schiffbarkeit hin untersucht und glaubt, der Fluß könne bis Salde 16° 11′ 30″ N (ca. 450 km von der Küste) mit unbedeutenden Kosten fürs ganze Jahr schiffbar gemacht werden.

Im Süden von Kap Verde mündet **der Salum,** ein Küstenfluß, der fast nur aus Marigots besteht und nur für ca. 100 km schiffbar ist. Seine Mündung liegt etwa unter 14° N.

Der Gambia, der fast nur durch englisches Gebiet fließt, sei kurz erwähnt. Er ist etwa 740 km lang und hat ein Stromgebiet von 182000 qkm; seine Quelle ist im Fouta Djallon. Bei Sillakunda hat er eine mittlere Breite von 171 m. Auch in seinem Bette finden sich Stromschnellen, wie die bekannten bei Barrakunda, 450 km von der Mündung. Diese liegt ungefähr unter 13° 30′ N und bildet ein bis 20 km breites Ästuarium, dem, 20 km von der Küste entfernt, auch eine Barre vorgelagert ist, über die aber Ebbe und Flut hinweggehen. Zu jeder Jahreszeit ist der Gambia 200 km weit schiffbar. Gewöhnlich geht die Schiffahrt bis St. George, 280 km weit. Dampfschiffe können meist bis Yarabutenda gelangen, das seit 1904 französisch ist. So ist der Gambia eine wichtige und die direkte Verbindung mit dem oberen Senegalgebiet. Zur Regenzeit fahren mittelgroße Fahrzeuge sogar bis zu den Stromschnellen von Barrakunda, über die Piroguen noch hinweg können.

Die ganze englische Kolonie ist etwa 30–50 km breit; sie ist seit 1. Dez. 1888 selbständige Kolonie. Sie hat ein Areal von 10960 qkm mit (1901) 90404 Einwohnern. Das Klima ist im allgemeinen sehr ungünstig; namentlich die Hauptstadt der Kolonie, Bathurst, an der Mündung des Gambia gilt für die ungesundeste Stadt an der ganzen Westküste Afrikas.

Klima.

Über das Klima Senegambiens hat zuerst Dr. Borius genaue und eingehende Angaben in seinem Werke „Recherches sur le climat du Sénégal 1875“ gegeben. Ergänzt werden sie durch Einzelbeobachtungen, die in der Meteorologischen Zeitschrift veröffentlicht worden sind. Die genannten Werke bilden die Grundlage der folgenden Darstellung.

Senegambien hat nur zwei Jahreszeiten, die trockene von November bis Juni und die nasse von Juni bis November. Die trockene Jahreszeit (saison fraiche) ist angenehm und gesund an der Küste und gestattet dem Europäer Akklimatisation; im Innern ist sie nur während der drei ersten Monate (Dezember bis Februar) erträglich. Die Regenzeit (hivernage) ist analog den anderen tropischen Regenzeiten, nur macht ihr Einfluß auf die sanitären Verhältnisse das Klima sehr ungesund.

Temperaturverhältnisse. Die mittlere Jahrestemperatur nimmt ziemlich regelmäßig zu in der Richtung nach Süden, etwas unregelmäßiger von der Küste nach dem Innern. Die jährlichen Extreme zeigt folgende Tabelle:

Ort	jährliche mittlere Temperatur 0 C.	kältester Monat	wärmster Monat	Minimum 0 C.	Maximum 0 C.
St. Louis	23,4	März	Septemb.	19,6	27,6
Gorée	23,7	Februar	Sept.-Okt.	18,7	27,8
Bathurst	24,2	Februar	Oktober	21,6	26,4
Podor	28,1	Januar	Mai	22,7	31,9
Medine	28,7	Dez.	April	24,3	33,5
Bafulabé	27,6	Dez.	April-Mai	23,3	32,7

Die extremsten Temperaturunterschiede, die man in St. Louis beobachtet hat, + 7,9° C und 44,8° C bezeichnen auch die Grenzen der Temperatur, die man in Senegambien antrifft. Maxima von 40° C und darüber werden nach dem Innern zu häufiger.

Winde. Der vorherrschende Wind in Senegambien ist der NE Passat, der fast acht Monate lang weht. Diese Passatwinde bringen auf ihrem Wege über die Sahara eine außerordentliche Hitze mit, die namentlich im Innern des Landes oft unerträglich wird. An der Küste wird die Hitze beträchtlich gemildert durch den täglich eintretenden Seewind. Vielleicht nirgendwo auf der

ganzen Erde tritt die Wirkung des Seewindes, Erniedrigung der Temperatur und Zunahme der relativen Feuchtigkeit, mehr in Erscheinung als gerade an der Küste Senegambiens. Genaue und absolut zuverlässige Angaben darüber hat eine französische Expedition zur Beobachtung einer Sonnenfinsternis in Joal 1893 geliefert [1]). Joal liegt unter 14° 9′ N, 16° 50′ W. v. Gr. Die Beobachtungen fanden statt von Januar bis April, also in der heißen Jahreszeit, und hatten folgende Ergebnisse:

Die ganze Nacht hindurch und am Morgen weht der NE Passat, der frische Luft bringt und Mensch und Tier erquickt. Sobald aber der Sand erwärmt, ja glühend heiß wird, steigt die Temperatur sehr rasch, und die heiße Luft fließt hoch über das Meer ab. Die weniger rasch erwärmte Luft über dem Meere strömt unten nach, und es entsteht die sogenannte Seebrise, die eine Temperatur von 20–30° C hat. Tritt dieser Seewind vor Mittag ein, so steigt die Temperatur nicht über 28°–30° C, tritt er aber erst um 2 oder 3 Uhr nachmittags ein, so kann die Temperatur auf 40° C und mehr steigen. Sein Eintreten wird von Mensch und Tier ersehnt. Das Herankommen der Brise kündigt sich an dadurch, daß sie die Orientierung der Wellenzüge und damit auch die Färbung des Meeres ändert. Die dunkelblaue Trennungslinie kann man auf 2–3 km Entfernung deutlich sehen. Es dauert dann oft noch eine halbe Stunde, ehe die Brise die Küste erreicht, indem sie gewöhnlich eine Geschwindigkeit von 6 km pro Stunde hat. Wenn sie aber einmal da ist, so findet eine außergewöhnlich schnelle Temperaturabnahme statt, sodaß das registrierende Thermometer der Zeit nach nicht folgen kann. In gleichem Maße, wie die Temperatur sinkt, nimmt die Feuchtigkeit der Luft zu. Eine Tabelle zeigt dies für den 14. April 1893 zu Joal:

Zeit h.	6	7	8	9	10	11	12	12^{30}	12^{45}	1	2	3
Temperatur ° C.	20,8	23,8	27,3	30,6	33,1	36,8	38,2	**39,2**	**28,0**	26,1	25,4	24,0
Relat.-Feucht. %	43	33	24	18	14	16	4	**3**	**45**	61	64	65
Windrichtung	ENE	ENE	ENE	NE	NE	NE	NE	NE	NW	NW	NW	NW

Die Ankunft des Seewindes nach 12^{30} h macht die Temperatur um 11° C sinken und die relative Feuchtigkeit um 42% steigen.

[1]) Meterolog. Zeitschr., 1894, 95, 99.

Diese Seebrise ist nur an der Küste wahrzunehmen und dringt nur auf kurze Entfernung ins Innere vor. Für die Küstenbewohner ist daher das Klima im Innern fast unerträglich; so finden sich auch die meisten europäischen Niederlassungen an der Küste.

Weiter nach Süden verliert der NE Passat an Stärke und Dauer zu Gunsten des **SW Monsuns.** Dieser weht an der südwestlichen Grenze Senegambiens während acht Monaten und bringt für diese Zeit reichlich Regen.

Noch mehr gefürchtet als der trockene NE Passat ist der sogenannte **Harmattan.** Er ist ein sehr trockener ENE Wind, der von November bis Mai herrscht; periodisch kehrt er wieder und weht dann 1—5 Tage, oft auch 14 Tage lang. Begleitet ist er von dichtem Dampf und Nebel und erfüllt von mineralischem Staub, sodaß man die Sonne nicht sehen kann. Früher nahm man an, dieser Staub stamme aus der Sahara; aber nach den Beobachtungen Danckelmanns weiß man, daß der Staub des Hinterlandes durch ihn aufgewirbelt wird. Er ist so trocken, daß die Gewächse verdorren und bei Mensch und Tier der Gaumen austrocknet. Ja, bei längerer Dauer schälen sich Hände und Gesicht. Die Eingeborenen schützen sich gegen ihn durch Bestreichen mit Fett, eine Prozedur, von der man den Namen Harmattan herleiten will.

Die Regenzeit. Die Regenzeit beginnt Mitte Juni mit dem SW Monsun. Während derselben ist die Temperatur fast konstant und beträgt im Mittel 27° C. Die Luft ist fast immer mit Feuchtigkeit gesättigt. Daß eine solche Zeit für die Europäer höchst ungesund ist, ist leicht einzusehen.

Die Winde bleiben fast beständig, verlieren oft an ihrer Stärke und gehen nicht selten in vollständige Windstillen über. Die Regen fallen reichlich, ja im Überfluß, im Norden nicht soviel als im Innern und Süden. Dazu kommen zahlreiche Gewitter, die die Wassermenge nicht unerheblich vermehren. Alle Flüsse zeigen Hochflut und die Marigots sind gefüllt. Ausführliche Beobachtungen über Regenmengen liegen noch nicht vor. Im allgemeinen beträgt die mittlere Regenmenge für:

St. Louis	402	mm	an	34,8 Tagen.
Gorée	532	„	„	33,2 „
Dagana	—	—	„	31,0 „
Bakel	651	„	„	35,0 „
Bafulabé	1025	„	„	—
Bathurst	1698	„	„	(im Jahre 1895).

Nach Süden und nach dem Innern zu nimmt also die Regenmenge zu. Dr. Borius gibt in seinem Werke S. 226 ff. eine sehr charakteristische Beschreibung eines Regentages, die zwar auf St. Louis sich beziehend, doch gelten kann für ganz Senegambien und sehr anschaulich den Gesundheitszustand der Europäer während derselben schildert. Ich führe sie an in der mustergültigen Übersetzung in Hanns Klimatologie II S. 61 f: „Während der Nacht ist die Luft durch ein Gewitter abgekühlt worden, dem ein kurzer aber ausgiebiger Regen folgte. Die Sonne erhebt sich am Morgen inmitten von Wolken, die aber bald unter ihren Strahlen sich auflösen. Es ist frisch und angenehm, kaum einige Windstöße aus SW machen sich fühlbar. Den Himmel durchlaufen einige leichte Wolkenflocken, die fächerartig vom Horizont ausstrahlen und langsam ihre Form ändern. Kurz nach Sonnenaufgang zeigt das Thermometer im Schatten 27° C. Unter dem Einfluß der Windstille steigt die Wärme langsam und schon um 9 h. morgens ist trotz Benutzung eines Sonnenschirmes ein Gang eine höchst unangenehme Leistung. Der Boden, der noch vom nächtlichen Regen benetzt ist, ermüdet indessen die Augen noch nicht mit jenen lästigen Lichtreflexen, welche im Verein mit der Luftwärme, der hohen Feuchtigkeit und den Sumpfmiasmen eine der Ursachen sind, die die Insolation zu dieser Jahreszeit gefährlich machen. Um 10 h. ist trotz einer Temperaturzunahme um 2° die Hitze noch ganz erträglich und gestattet, eine gewisse Tätigkeit zu entwickeln. Die Brise von SW ist etwas stärker aber unregelmäßig, und sie scheint jeden Tag einschlafen zu wollen. Es wird Mittag, das Thermometer fährt fort zu steigen. Um 1 h. erreicht es 30° C. Die Sonne verhüllt sich zeitweilig, einige Nimbuswolken ziehen am Himmel von S nach N; während die Richtung des unteren Windes zwischen W und SW osziliert, aber diese Winde sind sehr schwach, zeitweilig herrscht vollkommene Windstille. Unterdeß steigt die Hitze langsam und um 4 h. zeigt das Thermometer 31° C. Der Himmel ist zu $^3/_4$ mit Wolken bedeckt, die sich am Horizont aufhäufen, die Luftruhe wird vollkommen. Die Temperatur ist jetzt außerordentlich peinlich und obgleich jetzt nach 4 h. das Thermometer kaum noch 0,5° C steigt, so scheint sich doch die Hitze beträchtlich zu steigern; man ist erstaunt, wenn man auf das Thermometer sieht, daß eine so geringe Temperaturänderung einen solchen Einfluß hat. Der Körper bedeckt sich bei der geringsten Bewegung mit Schweiß.

Es ist 6 h, die Sonne verschwindet in den dichten Wolken, welche am Horizont aufgehäuft sind, und färbt sie beim Untergang mit sehr auffallenden kupferroten Tinten. Die Windstille hält an. Die Temperatur bleibt hoch. Einige Windstöße aus W oder S W gewähren kaum eine Erfrischung und dringen nicht in das Innere der Wohnungen ein. Man muß ausgehen oder die Terrasse besteigen, welche sich über den Wohnungen befinden, um freier zu atmen und einige Erfrischung zu verspüren von dem leichten Lufthauch, der immer seltener wird. Eine kleine schwarze Wolke zieht über uns von Südwesten her, aber sie läßt bloß einige Tropfen fallen, zu wenig, um den Boden zu benetzen. Wir kehren zurück, die Hitze in den Wohnungen ist erstickend, wir suchen vergebens nach einem Luftzug. Das Wasser, das wir, um es kühl zu halten, in porösen Tongefäßen haben und das am Morgen frisch schien, scheint nur lauwarm; die Temperatur desselben ist gleich der des Wassers in gewöhnlichen Gefäßen. Man braucht nicht mehr das Hygrometer anzusehen, um zu konstatieren, daß die Luft mit Wasserdampf gesättigt ist. Der Dampfdruck ist 23 mm, und es ist diese Sättigung der Luft mit Wasserdampf, welche die an sich nicht außerordentlich hohe Temperatur so erstickend macht.

Nichts läßt sich mit dem krankhaften Angstgefühl vergleichen, in dem sich die Europäer befinden. Unbeweglich in einem Fauteuil ruhend, ist der Körper so in Schweiß gebadet, wie nach einer heftigen Anstrengung. Die Ermüdung, die man fühlt, ist aber durchaus nicht dieselbe, wie nach einer Arbeit; es ist eine Schwäche in den Gliedern und namentlich in den Beinen, ein unbeschreibliches Gefühl des Unbehagens, welches jede Bewegung, jede physische oder geistige Arbeit von sich ablehnt, aber doch keinen Schlaf zuläßt. Umschwärmt von Wolken von Moskitos, denen man kaum entgehen kann, sucht man vergeblich nach Luft, die zu fehlen scheint. Es ist 10 h. abends, die Windstille ist vollkommen, die Temperatur bleibt noch immer hoch, das Gefühl der Ermüdung macht einer noch peinlicheren Empfindung Platz, der Kopf ist wie in eisernen Reifen eingeklemmt, weder Arbeit noch Lektüre ist möglich, sie würden eine Willensanstrengung benötigen, die uns entschwunden; die intellektuellen Kräfte sind noch mehr deprimiert als die physischen. So vergeht langsam die Nacht in diesem peinlichen und krankhaften Zustand, wenn sich nicht ein Gewitter entladet und ein reichlicher Regen, unter dessen Einfluß das Thermometer langsam sinkt und uns schließlich

doch noch das Gefühl einer wohltätigen Erfrischung gewährt. Man kann sich eine beiläufige Vorstellung machen von dem peinlichen Zustand, in dem man sich während der Regenzeit am Senegal befindet, wenn man sich das Gefühl des Unbehagens, welches man in Europa kurz vor Ausbruch eines Sommergewitters hat, verzehnfacht denkt."

Die Trockenzeit wird gekennzeichnet durch die Herrschaft des N E Passats, der nur an der Küste vom N W Seewind abgelöst wird. So zeigen sich auch nur im Innern große Temperaturschwankungen; die wärmsten Monate im Innern sind März, April, Mai. In folgender Tabelle ist deutlich der Unterschied im jährlichen Wärmegang an der Küste im Vergleich mit dem Innern zu sehen.

Ort	Jan. °C	Feb. °C	Mrz. °C	Apr. °C	Mai °C	Juni °C	Juli °C	Aug. °C	Sep. °C	Oct. °C	Nov. °C	Dez. °C	Jahr °C
St. Louis	20,2	20,0	19,2	20,1	21,0	24,8	26,9	27,3	28,0	27,2	22,7	21,2	23,2
Gorée	20,3	18,9	20,0	20,5	22,0	25,7	27,4	27,5	27,9	27,8	25,6	22,0	23,8
Bathurst	24,1	22,5	22,9	23,7	25,4	27,3	26,3	26,2	26,6	26,4	26,6	22,1	25,1
Dagana	21,4	23,3	25,0	26,1	26,8	27,4	28,5	28,2	28,1	29,5	24,4	21,3	25,4
Bakel	24,7	26,9	29,7	34,1	32,8	30,8	26,6	27,9	27,9	28,1	28,4	26,1	28,7
Medine	25,3	27,9	32,4	33,8	36,4	32,3	29,6	27,7	30,3	30,0	28,5	25,2	29,9
Bafulabé	23,3	25,6	28,2	32,6	33,8	30,2	26,8	26,8	27,4	27,3	25,4	23,3	27,5

Die vorherrschenden Winde der Trockenzeit sind E, ENE, S E Winde im Innern, die am Morgen kühl aber bei Tage glühend heiß sind und dabei äußerst trocken. In Dagana schützt man sich gegen die Winde durch Doppelfenster und hat so in den Wohnungen eine Temperatur von 28–30° C, während draußen oft mehr als 40° C sind. Eigentümlich ist auch, daß je heißer es im Innern ist, um so kühler wird es in St. Louis. Daran kann nicht allein die Seebrise schuld sein, sondern auch die kalte Meeresströmung, die an der Afrikanischen Westküste vorbei fließt, hat ihren Teil daran.

Hagel gibt es in der Litoralzone Senegambiens höchst selten; im Innern kommt schon öfter einmal ein Hagelfall vor.

Das Klima im allgemeinen ist dem Europäer wie schon hervorgehoben sehr wenig bekömmlich, besonders während der Regenzeit. Man hat dies den Temperaturschwankungen zuschreiben wollen, aber diese sind gerade während der Regenzeit äußerst gering. Den Eingeborenen ist die Trockenzeit schädlicher; denn sie zeigen während derselben die größte Sterblichkeit.

Flora.

Die Flora Senegambiens hat einen Übergangscharakter, der im Norden von der Sahara beeinflußt, im Süden an die Tropen erinnert.

Der erste Forscher, der ausführliche Nachricht über die Flora gab, war Adanson. Im Anfang des 19. Jahrhunderts studierten Bacle, Dollinger, Heudelot, Perrottet und Leprieur die Pflanzenwelt am Senegal. 1883 unternahm Joseph Vallot Studien „sur la flore du Sénégal", aber nur ein geringer Teil seiner Arbeit erschien. 1899 gab P. Sébire, der frühere Direktor des Versuchsgartens in Thiès, ein Buch heraus: „Les Plantes utiles du Sénégal". Aug. Chevalier, dem ich in der Hauptsache folge, studierte in demselben Jahre die Flora Senegambiens. Im Folgenden werden die bemerkenswertesten Pflanzen nach ihrer Bedeutung angeführt.

I. Ölpflanzen [1]).

1. **Die Erdnuß** (Arachis hypogaea L). Von den Franzosen früher meist „Pistache de terre" jetzt, mehr „Arachide" genannt. Bei den Engländern führt die Pflanze den Namen Ground nut oder Pea nut, der mit unserer deutschen Bezeichnung übereinstimmt (vergl. S. 44 ff.).

2. **Die Ölpalme.** (Elaeis guineensis L.) Sie ist ziemlich häufig im Süden bis zum Kap Verde. Ihre Früchte haben die Größe einer Kirsche oder kleinen Pflaume, sind in Gestalt einer Traube angeordnet und bestehen aus einem öligen Fleisch mit hartem Kerne. Der Schwarze gewinnt durch längeres Schlagen mit einem Stöckchen aus der Frucht einen Saft, den Palmwein, der gern und viel getrunken wird. Die Kerne werden ausgeführt und liefern ein liebliches Öl, das meist erst in Europa ausgepreßt wird. Es ist farblos und hat ein spez. Gewicht von 0,952. Das Rohöl muß zuerst gereinigt werden, es schmeckt und riecht ganz angenehm. Die Preßrückstände werden zu Palmkuchen verwandt und sind als Futtermittel sehr beliebt. Es ist bemerkenswert, daß der Export sich in dem gleichen Maße vermindert hat, wie die Ausfuhr von Kautschuk gestiegen ist. (Ausfuhr s. S. 51.)

3. **Der Butterbaum** (Bassia Parkii Don), der von den Eingeborenen und meist auch von den Franzosen am Senegal Karité genannt wird, ist ein sehr schöner, bis 20 m hoher Baum.

[1]) La Géographie 1902 II 218 ff.

Zur Regenzeit verliert er seine Blätter; nach derselben bedeckt er sich aber bald mit Büschel wohlriechender Blüten, die von den Bienen fleißig besucht werden, aber nach Ansicht der Europäer dem Honig einen eigentümlichen Beigeschmack verleihen. Nicht alle Früchte werden reif; meist wirft ein Orkan sie zur Erde. Die Nüsse haben Gestalt und Farbe einer indischen Maroni; sie sind angefüllt mit grüngelblichem Fleisch, das sehr süß und angenehm schmeckt. Diese Frucht wird in großen Gefäßen gekocht; die ölige Flüssigkeit auf der Oberfläche wird abgeschöpft und in Brote gegossen (Sheabutter), die an Ort und Stelle 0,25 – 2,00 fr. kosten. Diese Pflanzenbutter (beure végétale) wäre ein Ausfuhrartikel, wenn der Transport nach Europa nicht so kostspielig wäre.

4. **Der Bitterschmalzbaum** oder Tulukuna gehört zu den Meliaceen (Carapa procera DC); (C. guineensis Sweet). Er ist einer der schönsten Bäume Senegambiens und wächst in frischen südlichen Gegenden. In den großen Früchten sind 12 – 15 Nüsse, die ein schönes Öl liefern, das früher auch ausgeführt wurde. Da aber die lange Überfahrt dem Öl schadete, hörte die Ausfuhr auf. Wenn man das Öl erst in Europa preßte, wie es jetzt meist bei andern Ölfrüchten geschieht, würde man ein brauchbares Öl erhalten.

5. **Sesam.** (Sesamum orientale L.) Im Handel an der Westküste Afrikas wird er gewöhnlich „Benie seed", in Indien „Till" genannt. Er ist sehr häufig am Niger und in Casamanze. Am Senegal wird nur wenig angebaut und nur für den Bedarf der Eingeborenen, die Sesamöl wohl zu jeder Speise gebrauchen.

6. **Rizinusölpflanze.** (Ricinus communis D. C.) Die „Castor beans" kommen in Senegambien in 2 Arten vor; eine mit kleinen Früchten findet sich überall wild und auch angebaut; die andere mit großen Früchten wurde von den Missionaren in Thiès eingeführt.

II. Gummipflanzen.

Das Gummi arabicum wird fast nur von Akazien geliefert. Es kommen folgende Arten vor: Acacia Verec Guill. et Perr., die gewöhnlichste; Acacia Adansonii Guill. et Perr., Acacia arabica W. Sie alle lieben ein trockenes Klima mit heißem Sommer (s. S. 47).

III. Kautschukpflanzen.

Die gewöhnlichste ist eine Lianenart Landolphia Heudelotii A. DC; daneben auch Landolphia florida Benth, die zu den Apocyneen gehören. Seltener kommt vor Carpodinus hirsuta Hua.

Alle diese Pflanzen finden sich meist im Süden und im Hinterlande Senegambiens (vergl. S. 48).

IV. Textilpflanzen.

1. **Die Baumwollstaude** (Gossypium hirsutum L; Gossipium punctatum L). Die Eingeborenen unterscheiden 3 Varietäten (vergl. S. 51).

2. **Hanf** (Hibiscus Cannabinus L). Er wächst namentlich im Hinterlande, wo seine Fasern Angelschnüre und Netze für die Fischer liefern.

3. **Bromelia ananas** L. liefert den Eingeborenen Bast und Kordel.

4. **Die Kokospalme** (Cocos nucifera L). Aus den Blättern und dem Bast macht man Matten und Seile zum Ziehen der Schleppkähne auf dem Senegal.

5. **Der Affenbrotbaum** (Adansonia digitata L) gibt auch einen haltbaren Bast.

V. Farbpflanzen.

Zu erwähnen sind folgende Pflanzen:

1. **Indigo** (Indigofera tinctoria L und Indigofera Anil L). Diese Pflanzen kommen überall vor; neben ihnen findet sich im Hinterlande und im Süden der „Karaba" oder Indigobaum (Lochnocarpus cyanescens L), der eine schöne blaue, sehr gesuchte Farbe liefert.

Rote Farbe erhalten die Eingeborenen aus einer Art Mohrenhirse (Sorghum vulgare Brot).

Gelbe Farbe ist in den Blättern und Wurzeln vom Combrettum glutinosum (Perr) enthalten.

Gerbstoff liefern:

1. Die reifen Früchte der „Nab-Nab" (Acacia arabica) und der „Goniake" (Acacia Adansonii).

2. Die Rinde von Khaya senegalensis Guill et Perr.

3. Die Wurzel der Mangrove (Rhizophora Mangle L), die bis 16,9% Gerbstoff enthält, also unsere Eichenrinde noch übertrifft.

Pottasche gewinnen die Eingeborenen aus der Asche vom Stroh der Mohrenhirse und den abgehauenen Zweigen der Akazien; sie wird fast ausschließlich zur Seifenfabrikation verwendet.

Vegetabile Nahrungsmittel.

A. Getreide.

1. **Mohrenhirse.** (Durrha.) (Sorghum vulgare Brot.) Diese in ganz Afrika heimische Frucht ist in Senegambien neben der Art Holcus spicatus L (Kolbenhirse), vertreten.

2. **Mais** (Zea Mais L). Er gedeiht in der Kolonie recht gut und liefert ein ausgezeichnetes Mehl zur Bereitung des „Couscous".

3. **Reis** (Oryza sativa L). Er liebt bekanntlich feuchtwarmes Klima und gedeiht in den Marigots. Sehr schöne Pflanzungen finden sich am Niger und in Casamanza.

B. Hülsenfrüchte.

In erster Linie ist hier die schon als Ölfrucht genannte Erdnuß (Arachis hypogaea) zu nennen. Verwandt mit ihr ist die Angolaerbse (Voandzeia subterranea Dupp. Th.), die an Gestalt, Blättern und Früchten sehr an Arachis erinnert; sie reift ihre eßbaren, ölhaltigen Früchte auch in der Erde. Diese sind rot oder schwarz. Sie wird frisch oder getrocknet genossen. Ihre Hauptverbreitung scheint in Ostafrika und Madagaskar zu sein.

Daneben werden besonders kultiviert:

Die Bohnen (Dolichos unguiculatus Guill. et Perr.) und die kleine weiße Bohne (Vigna Catjang Wulp). Die Eingeborenen essen sie meist in Klößen, während die Europäer die jungen Hülsen und die getrockneten Bohnen essen. Eine ausgezeichnete auch in den europäischen Niederlassungen kultivierte Bohne ist die sogenannte Afrikabohne (Phaseolus lunatus L.) An Gestalt und Farbe erinnert sie an die sog. „Bohne von Soissons". Weniger geschätzt ist die Angolabohne (Cajanus indicus Spr.), die vom Kongo hereingeführt worden ist.

C. Knollengewächse.

Hier sind nur zu erwähnen:

1. **Der Kassavestrauch** (Manihot utilissima, Pohl); besonders die süße Art wird kultiviert. Vornehmlich ihre stärkehaltige Wurzel, aber auch die Blätter sind eßbar.

2. **Die windenartigere Batate** oder süße Kartoffel (Ipomaea batatas Lamk). Sie findet sich überall in der Nähe der Wohnungen der Eingeborenen, die sie gerne genießen.

D. Gewürze.

1. **Ingwer** (Zingiber officinale Rosc). Er wird meist aus Casamanza eingeführt findet sich aber auch in wenigen Exemplaren in der Kolonie selbst.

2. **Pfeffer.** Der schwarze Pfeffer (Piper Clusii D. C.) hat Körner von der Größe einer Johannisbeere. Mehr genossen wird Xylopia aethiopica (Rich) ein schwarzer Nelkenpfeffer, die Frucht von einem Baume, der ganz vereinzelt am Kap Verde vorkommt. Der kleine rote spanische Pfeffer (Capsicum frutescens L) von heftig brennendem Geschmack wird fast überall angebaut. Daneben findet sich auch noch Capsicum annuum L.

3. **Tomaten** namentlich eine bittere (Solanum Pierreanum Pailleux et Bois) wird sehr viel angepflanzt im ganzen Gebiet bis Tombuktu.

Angebaut wird auch die Schalotte (Allium ascallonicum L.)

Die gern genossene Kolanuß muß aus den südlich der Kolonie gelegenen Gebieten eingeführt werden. (cf. S. 54.)

Als Genußmittel sind aber noch zu erwähnen Zuckerrohr und Tabak.

1. **Das verwilderte Zuckerrohr.** (Saccharum officinarum L.) kommt nur an einigen Stellen am Kap Verde vor.

Es finden sich 2 Varietäten, mit rotem und weißem Stengel. Zuckerhaltig sind auch die Stengel des „Bourgou" (Panicum Burgu Aug. Chevalier.) Diese fingerdicken Halme entwickeln sich an feuchten Stellen, in Flußläufen, wo sich der obere Teil gewöhnlich 20 – 30 cm über dem gewöhnlichen Wasserstand erhebt. Der Teil unter Wasser ist oft bis 2 m lang und heißt „Koundou"; er liefert getrocknet, zerstoßen, mit Wasser übergossen, ein süßes Getränk: „Kondouhari". Die Flüssigkeit ist ein schwärzlicher, wenig angenehmer Syrup. Durch Wärme konzentriert erhält man „Katou", eine Art Melasse, die den Honig ersetzt. Die Europäer wissen durch Destillieren der Flüssigkeit sich ein ganz angenehmes Getränk daraus zu bereiten.

Ein anderes viel verbreitetes Genußmittel ist der **Tabak.** Es kommen vor Nicotiana rustica L mit weißen und Nicotiana tabacum mit roten Blüten. Eingeführt ist eine dritte Art (Nicotiana virginia Agardh). Die Eingeborenen ziehen den daraus hergestellten Tabak dem aus Europa eingeführten vor. Sie genießen ihn als Rauch-, Kau- und Schnupftabak und zwar jeder ohne Unterschied des Geschlechts.

Von den **Bäumen** sind folgende von hervorragender Bedeutung:

1. Der **Affenbrotbaum** (Adansonia digitata L.) Er trägt seinen Namen von Adanson, der ihn zuerst beschrieb[1]). Seine Höhe beträgt 10–22 m bei einem Umfang von c. 50 m. Von weitem sieht er aus wie ein ungeheurer Pilz, dessen Hut nahezu die Erde berührt. Die Blätter sind langgestielt, gefingert mit 5–7 ganzrandigen Blättchen. An fast meterlangen, herabhängenden Blütenstielen hängen große weiße Malvenblüten. Den größten Teil des Jahres steht er kahl, behangen mit graubraunen, melonenähnlichen bis 45 cm langen Früchten. In der mit einem spröden, festen Filz überzogenen Schale finden sich in 5–10 Fächern die Früchte. Darin ist ein weißes, trocknes, leicht zerreibliches Mark mit zahlreichen braunen, nierenförmigen Samen. Der Baum erreicht ein sehr hohes Alter. Adanson beobachtete einen Stamm von 9,4 m Durchmesser, den er auf 5110 Jahre schätzte. Der Affenbrotbaum ist Gegenstand der Verehrung, Wohnung und Begräbnisplatz der Zauberer, deren Leichen darin ohne weiteres zu Mumien werden. Die Blätter ißt man als Gemüse oder den Speisen beigemischt, weil sie übermäßige Schweißabsonderung verhindern. Das säuerliche Fruchtmark liefert ein kühles Getränk und bildet ein Heilmittel gegen Fieber. Das Holz ist sehr weich bis schwammig; die Bastfasern werden gesponnen und bilden ein fast unzerreißbares Gewebe.

2. **Der Kolanußbaum** (Sterculia acuminata, Beauv. oder Cola acuminata Schott et Endl.) Seine Heimat ist zwischen 10–16° N; in Senegambien ist er nur in wenigen Exemplaren vertreten. Die Früchte sind zu 6–12 in holzigen 8–15 cm langen Schoten, an Gestalt und Farbe ähneln sie den Kastanien. Über Kultur, klimatische Bedingungen, Boden und Erntebereitung ist wenig bekannt[2]). Er steht bei den Eingeborenen in hohem Ansehen und genießt abergläubische Verehrung.

Nutzhölzer. Die Nutzhölzer sind noch wenig erforscht; es würden sich hinsichtlich Feinheit und Dauerhaftigkeit viele finden, die ausgeführt werden könnten.

Bekannt sind:

1. **Khaya senegalensis,** Senegal-Mahagony genannt, wegen der schönen Farbe und feinen Masern. Ein Nachteil ist das große Mark des Stammes.

[1]) Adanson l. c. S. 64.

[2]) Nachtigall: Sahara und Soudan, La Géographie IV S. 219.

2. **Pterocarpus erinaceus** Lamk. Dieser Baum, der das bekannte „Kino“ liefert, hat sehr hartes Holz, das wie das Holz von Dectarium senegalense L. in den französischen Militärwerkstätten am Senegal verwendet wird.

3. **Erythrophoeum guineense** G. Don. ist äußerst hart und für Insekten ganz unangreifbar.

4. **Afzelia africana** Sm. ist fast ganz astfrei und wird über 20 m. hoch.

5. **Dalbergia melanoxylon** Guill. et Perr., unser Ebenholz; es kommt meist am obern Senegal vor und wird zu Spazierstöcken verarbeitet. Dasselbe ist sehr zerbrechlich.

6. **Borassus Aethiopum** Mart. hat einen im Wasser nicht faulenden Stamm und wird meist zu den Pfahlbauten verwendet.

7. **Oxytenanthera Abyssinica** Munro (Bambus) erreicht die Dicke eines Armes bei einer Länge von 10 m. Es kommt überall vor, besonders an Flußläufen.

Medizinalpflanzen.

1. **Heilpflanzen.** Da die Eingeborenen die Krankheiten meist selbst heilen wollen, haben sie eine große Menge Heilpflanzen. In der Regel werden die Rinden oder Wurzeln zu Teeaufguß verwandt; und so kann man sagen, daß von allen vorkommenden Pflanzen für irgend eine Krankheit ein Tee bereitet wird. Die Aufzählung würde nur eine dürre Reihe von Namen liefern.

2. **Giftpflanzen.** Davon gibt es in Senegambien eine große Zahl, besonders als Pfeilgift gebrauchte; erwähnen will ich nur die schon oben genannte Erythrophoeum guineense, die zu Gottesurteilen verwandt wird. Manche Pflanzen dienen auch zum Töten von Fischen wie: Strophantus sarmentosus AP. DC. oder Thephrosia, die aber die Fische nicht ungenießbar machen.

Fauna.

Die Fauna Senegambiens zeigt große Ähnlichkeit mit derjenigen des Soudan und der Sahara; nur der Süden führt ein neues Kontingent ein, das des afrikanischen Tropenwaldes.

A. Haustiere.

1. **Pferde.** Die ziemlich zahlreich vorhandenen Pferde werden nur als Reit- und Packtiere, nie als Zugtiere gebraucht.

Es gibt in Senegambien zwei einheimische Arten: das Pferd der Flußniederung, ein Bastard von Arabern, der wenig feurig und graziös ist und dem Fieber leicht erliegt. Das M'Bayar-Pferd ist viel kleiner, fast ein Ponny, aber ausdauernd und robust. Es wird hauptsächlich in Baol gezüchtet. Zu Militär- und Zugdienst ist es auch nicht geeignet. Versuche, durch Kreuzung eine dritte Rasse zu erzielen, die nur die guten Eigenschaften der vorgenannten Arten haben sollte, haben bisher nicht viel Erfolg gehabt. Die Militärpferde werden durchweg eingeführt.

2. **Esel.** Es finden sich zwei Rassen, die sehr zahm, aber kräftig und widerstandsfähig sind; sie tragen Lasten bis zu 50 kg. Die Maulesel werden meist zu militärischen Zwecken benutzt.

3. **Ochsen.** 3 Typen sind vorhanden: der große Höckerochs, der große Ochs ohne Höcker, der kleine Ochs. Der Höckerochs ist eine Art von Zebu mit langen Hufen, kurzen Zotten und schön gewundenen Hörnern. Im Höcker ist eine Ansammlung von Fett, die je nach der Jahreszeit und Ernährung groß oder klein ist. Die Kuh dieser Rasse gibt sehr wenig Milch. Der Ochse wird als Lasttier gebraucht und trägt ein Quintal (= 50 kg). Sein Gang ist sehr langsam; täglich legt er nicht mehr als 16–18 km zurück. Das durchschnittliche Lebendgewicht dieses Tieres beträgt 3–400 kg, der Preis 80–120 fr. – Der große Ochse ohne Höcker ist von derselben Gestalt und hat prächtige lange Hörner. In jeder Beziehung besser als der Höckerochs, wird er auch von den Eingeborenen diesem vorgezogen. Die Kuh dieser Rasse liefert auch mehr Milch. Man sieht oft große Herden, besonders bei den Dscholoff, welche durch künstliche Bewässerung Weiden schufen und einen ansehnlichen Viehbestand aufweisen. Am interessantesten ist der kleine Ochs, der meist schwarz oder doch von dunkler Farbe ist. Sein Hals ist kurz und grade; die Hörner haben verschiedene Gestalt; seine Größe schwankt zwischen 1,20–1,50 m. Die Kuh gibt reichlich 6 l Milch. Der kleine Ochse ist gelehrig und wird viel als Zugtier gebraucht.

Seit der Rinderpest 1892 ist der Rindviehbestand gewaltig dezimiert. Das zeigt besonders die Ausfuhrstatistik über Häute, die seit diesem Jahre bedeutend heruntergegangen ist, ja zeitweise konnten gar keine Häute ausgeführt werden. Jetzt hat die Ausfuhr außerdem noch unter der Konkurrenz Amerikas zu leiden, die die Preise sehr drückt.

4. **Dromedar.** Dieses einhöckerige Kamel ist stark vertreten, obgleich ihm das Klima wenig zusagt. Fast alle Tiere werden zur Regenzeit auf die rechte Flußseite des Senegal gebracht, da erfahrungsmäßig auf der linken Seite $^3/_4$ aller Tiere eingehen. Man verwendet sie hauptsächlich zum Transport von Erdnüssen, Hirse, Gummi usw. Sie gehören fast alle den Mauren, die sie für einen Preis von 3 fr. pro Tag vermieten. Ein gewöhnliches Dromedar kostet 150–250 fr., während ein akklimatisiertes bis 600 fr. kostet. Die Kamele tragen Lasten von 300–500 kg und können damit einen Weg von 50 km ohne Rast zurücklegen.

5. **Schafe.** In anbetracht des geringen kultivierbaren Bodens ist die Zahl der Schafe schon ganz beträchtlich; 1903 schätzte man sie auf 40000, eine Zahl, die sich fortwährend vergrößert. Jeder Eingeborene hält nämlich 3–4 Schafe. Es gibt zwei Arten: das Schaf von Bakel mit langen Beinen, langen spiralisch gewundenen Hörnern und weit zurückliegender Stirne und das Schaf vom Futa Dschallon, das um ein Drittel kleiner ist. Es hat kurze gewundene Hörner, kleine Hufe und trägt statt Wolle Haare. Der Preis schwankt zwischen 3–5 fr.

6. **Ziegen.** Auch 2 Arten von Ziegen sind hier anzutreffen, eine große und eine kleine. Namentlich die kleinere Ziege ist sehr verbreitet; sie gibt auch am meisten Milch.

7. **Schweine.** Da die meisten Eingeborenen Muselmannen sind, ist das Schwein ziemlich selten; nur im Süden und im Hinterlande kommt es häufiger vor. Es hat schwärzliche Farbe und gutes Fleisch.

8. **Hunde.** Es ist zweifelhaft, ob der Hund am Senegal ein Haustier ist. Er erinnert sehr an den Wolf; sein Haar ist kurz und gelblich von Farbe. Bei der geringsten Regung fürchtet er sich und heult wie seine wilden Verwandten. Auch zeigt er wenig Anhänglichkeit und Diensteifer. Mangel an Witterung und fortwährendes Bellen machen ihn ungeeignet zur Jagd und zur Bewachung. Die aus Europa eingeführten Hunde entarten schnell und verlieren ihre Witterung.

9. **Geflügel.** Hühner und Enten gibt es auch am Senegal, nur sind sie, wie auch ihre Eier viel kleiner als bei uns. Für die in Senegambien wohnenden Europäer bilden sie eine gute Nahrung.

10. **Bienen.** Sie sind fast überall heimisch und fast in jedem Dorfe findet man Bäume mit Bienenkörben von meist sehr primitiver Gestalt. Ihr Honig ist gut, hat aber oft einen dem

Europäer unangenehmen Beigeschmack und wird meist von den Eingeborenen verzehrt. Das Wachs ist schon ein ansehnlicher Ausfuhrartikel.

B. Wilde Tiere.

1. **Affen.** Die Affen sind in sehr vielen Arten vertreten, besonders der Tropenwald zählt viele hier nicht zu erwähnende Spezies.

2. **Löwen.** Die hier vorkommende Löwenart hat Ähnlichkeit mit dem Atlaslöwen, nur hat der Löwe am Senegal keine Mähne und ein hellgelbes Fell mit rötlichen Flecken auf den Gliedern. Er lebt an beiden Ufern des Senegal aufwärts von Podor. Während der Trockenzeit geht er dem Wasser nach und nähert sich den menschlichen Ansiedelungen; während der Regenzeit zieht er sich tief ins Gebüsch zurück und lebt ausschließlich von Wild.

3. **Panther.** Entgegen der allgemeinen Ansicht existiert der Panther nicht in Senegambien[1]).

4. **Leopard.** Auch der Leopard und ein tigerartig gestreiftes Tier kommen höchst selten im Innern vor. Dagegen findet man häufig besonders in der Nähe von Yang-Yang die wilde graue Katze (Felis Bouvieri.)

5. Von hundeartigen Tieren sind noch zu erwähnen zwei Wolfs-, eine Schakal, zwei Fuchs- und zwei Hyänenarten.

6. **Die Seekuh** (Manatus senegalensis). Früher soll sie wie auch das Flußpferd ziemlich häufig im Senegal zu sehen gewesen sein, wie Le Maire l. c. S. 123 sagt; jetzt scheint sie ganz ausgestorben zu sein.

7. **Elephant.** Auch er ist fast ganz ausgerottet, und nur selten findet man ihn im Innern. Das ausgeführte Elfenbein stammt aus dem Hinterlande Soudan.

Im Innern kommen noch zahlreiche Hasen vor, die von den Eingeborenen mit Vorliebe gejagt werden. Von sonstigen Nagern gibt es in Senegambien noch eine Kaninchenart (Cuniculus senegalensis). Sehr verbreitet sind auch Ratten und Mäuse. Igel sind in mehreren Arten vertreten. Hervorgehoben sei wegen ihrer Kleinheit eine Art: Erinaceus Adansonii, die nicht mehr als faustdick ist.

---

[1]) Une Mission au Sénégal l. c. S. 289.

C. Vögel.

Überaus zahlreich und mannigfaltig sind die Vogelarten des Senegal. Wegen ihres schönen bunten Gefieders bilden sie gerade in der Neuzeit einen nicht unbedeutenden Ausfuhrartikel. Nur einen jener glänzenden Vögel will ich erwähnen, den in Frankreich viel genannten und bekannten Chrysococcyx smaragdinus, der schönste Vogel Westafrikas[1]). Sein herrliches grünes Gefieder zeigt bei jeder Bewegung Reflexe wie von Edelsteinen. Daneben finden sich zahlreiche bunte Papageien und Kuckucksarten.

Wie Ägypten, so ist auch Senegambien das Winterquartier für die europäischen Zugvögel. Diese treten in Scharen auf, sind meist gute Sänger und machen sich durch Vertilgen der Insekten nützlich; sie nisten nicht in Senegambien.

Von den Raubvögeln sind meist auch europäische Arten vorhanden: wie Falken, Sperber, Geier, Adler, Sekretärvögel, Eulen, Käuze usw. Die Eingeborenen schonen sie, da sie Insekten und Mäuse in großer Menge vertilgen.

Erwähnt sei auch noch die Senegalschwalbe (Hirundo senegalensis), die ca. 22 cm lang ist mit 40 cm Flügelspannweite. Die glänzend blauschwarze Schwalbe hat eine braune Halskette; der Rücken ist rot.

Die Hühnerarten sind vertreten durch Perlhühner, Feldhühner usw., besonders genannt sei das sogenannte Pharaohuhn (Eupodotis senegalensis). Zuletzt sei noch der Strauß erwähnt (Struthio camelus). Er ist ziemlich verbreitet in ganz Senegambien; oft lebt er in Gefangenschaft. Der einträgliche Handel mit Straußenfedern hat bewirkt, daß man Versuche zu Züchtereien, wie sie mit Erfolg in Südafrika betrieben werden, angestellt hat.

D. Amphibien.

1. **Kaiman.** Es gibt zwei Arten: Crocodilus catafractus (schwarz), Crocodilus vulgaris (grün). Die Krokodile leben meist von Fischen und Landtieren, nur selten greifen sie den Menschen an.

2. **Schildkröten.** Die große fleischfressende Schildkröte mit weichem Rückenschild (Trionyx aegyptiacus) lebt in den Sümpfen und Marigots. Mehr im Innern findet man die Landschildkröte (Testudo sulcata).

---

[1]) Une Mission au Sénégal S. 294.

3. **Saurier.** Zuerst ist zu nennen Varanus niloticus, der „Tupinambis“ der Reisenden. Diese große bis 2 m lange Eidechse ist dunkelgrau mit lebhaften gelben Punkten. Sie lebt an Flußläufen, schwimmt ziemlich schnell, frißt Fleisch, namentlich Mäuse und Fische. Ihr Lieblingsgericht sind Eier der Kaimans und der Vögel. Bekannter ist das Chamäleon (Chamaeleo senegalensis), das in Ruhe grün, gestört dunkelgrau aussieht; man findet es besonders häufig in der Nähe von Yang-Yang.

4. **Schlangen.** In dem heißen Lande sind die Schlangen natürlich sehr häufig. Genannt seien nur die größten, die Königsriesenschlange „le python de Seba“ und Eryx thebaïcus. Nattern finden sich in zahllosen Arten, darunter eine, die Bäume erklettert zum Nesterausnehmen.

5. **Batrachier.** Laubfrösche und Kröten sind äußerst zahlreich vertreten, nur fehlen die Formen mit Schwanz gänzlich. Merkwürdig ist die Gruppe Hyperbolius, ganz kleine Fröschchen, die auf den Blättern der Bäume leben. Man kennt bisher schon 17 verschiedene Arten.

6. **Fische.** Die Küste ist außerordentlich fischreich, weil ein kalter Meeresstrom an ihr von Norden her vorbeizieht. Auch sind die Fische im Durchschnitt recht wohlschmeckend. Besonders fleißige und tüchtige Fischer wohnen in Guet N'dar und Gandiole. Ihre Ware wandert auf den Markt von St. Louis. Aber auch aus dem Innern kommen schöne Fische, namentlich der obere Senegal ist reich an wohlschmeckenden Fischen. Außer Hechten und Goldbrassen erwähne ich noch den vierfingerigen Fingerfisch (Polynemus quadrifilis), der größte Süßwasserfisch Senegambiens. In den stehenden Gewässern und Marigots findet sich eine Art Schlammspringer (Periophthalmus) mit lebhaften Ringaugen und enganliegenden Kiemendeckel. Die Brustflossen gleichen Füßen, die ihnen erlauben zu klettern und zu springen. Oft trifft man auch den afrikanischen Molchfisch (Protopterus anectans), eine Übergangsart von Reptil zu Fisch. Er erinnert an den Aal und hat je zwei armartige Brust- und Bauchflossen. In der Trockenzeit gräbt er Löcher im Schlamm und erstarrt. Er scheint ein Rest aus der Triaszeit zu sein und ist schon lange hier bekannt. Zahllos sind die wirbellosen Tiere; auch die Insekten weisen einen Arten- und Formenreichtum auf, wie man ihn kaum irgendwo findet. –

Durch ihre eigenartige Wohn- und Lebensweise zeichnen sich besonders die Termiten aus, die in Senegambien die Nordgrenzen ihrer Verbreitung zu haben scheinen.

Mineralien.

A. Metalle.

1. **Eisen.** Eisenerze hat man bisher noch nicht entdeckt, sondern man kennt nur das im Laterit enthaltene Eisen.

2. **Gold.** Am oberen Senegal findet man häufig Gold, wenn auch der Goldfluß der Alten noch nicht entdeckt ist. Hier kommt es vor in Quarzadern, in älterem Schiefer und jüngerem Aluvium in Gestalt von Goldkörnchen und Goldblättchen; es tritt ohne jede Beimischung auf. Die bekanntesten Gebiete, wo Gold gefunden wird, sind Boure, Bambuk und Bondou. In der Ausfuhrstatistik figuriert es schon mit einer ganz ansehnlichen Summe. cf. S. 51.

3. **Kupfer.** Man hat bis jetzt noch keine Fundstätte entdeckt, obschon man es häufig in Händen der Eingeborenen sieht. Vielleicht erhalten sie es von den Mauren.

4. **Schwefel.** Auch von Schwefel hat man nur ganz geringe Spuren; der auf den Märkten von St. Louis feilgebotene stammt meist von Kap Blanc. Er zeichnet sich durch große Reinheit aus und bedarf der Raffination nicht.

5. **Salz.** Ihren Salzbedarf deckt die Bevölkerung meist durch Salzkarawanen, die aus dem Innern, gewöhnlich von Timbuktu kommen. Die Küstenbewohner gewinnen ihr Salz auf primitive Weise aus dem Meere.

B. Baumaterialien.

Der am häufigsten gebrauchte Baustein ist der Kalkstein, der namentlich bei Rufisque, Popenguine, Kayes und Bafulabé Lager von einer Mächtigkeit bis zu 50 m hat. Auch eratische Blöcke aus Kalkstein und Gneis, die meist deutliche Spuren der Verwitterung zeigen, verwendet man zum Bauen. Daneben wird auch der Laterit viel gebraucht, weil er sich leicht bearbeiten läßt wie Sandstein und auch den Mörtel gut annimmt. Nachträgliche unvorteilhafte Veränderungen hat man bei ihm noch nicht konstatieren können. So findet man in Dakar, Thies, Bakel usw. sehr viele Gebäude aus Laterit.

Künstliche Steine fabriziert man aus Kalksteinen und Laterit in Form von Beton. Auch findet sich in der Nähe von St. Louis eine Ziegelei, die ein Becken von schwärzlichem Ton

ausbeutet. Ziegelsteine sind in den französischen Stationen ziemlich häufig verwendet worden; diese wurden zum Teil an Ort und Stelle gebrannt, zum Teil namentlich die besseren und schönern Fassadensteine, importiert. Auch die Eingeborenen bauen ihre Hütten aus einer Mischung von Ton und Kalkstein, die in der glühenden Hitze schnell trocknet und ein wasserdichtes Obdach liefert.

Als Unterlage für die Bahn von St. Louis nach Dakar hat man mancherlei Material benutzt. In der Nähe von Dakar nahm man Basalt, der viel geeigneter ist als der sonst verwendete Laterit, der sich schnell in Staub verwandelt.

Gyps findet sich nur ganz vereinzelt an der Küste; namentlich in Popenguine wird er von den Missionaren ausgebeutet.

Ethnographie.

Wie in Flora und Fauna so ist Senegambien auch ethnographisch ein Übergangsland. Der Senegal bildet eine Völkergrenze, die erst nach langen harten Kämpfen gewaltsam geschaffen wurde. Nördlich von ihm wohnen jetzt die Mauren, die ihn nach ihren Verträgen mit den Franzosen nicht überschreiten dürfen; südlich von ihnen beginnt das Negergebiet.

In Senegambien im engeren Sinne finden sich neben den Mauren folgende Negerstämme: Peulh, Laobé, Toukouleur, Mandé, Djolof und Serère, die der Reihe nach besprochen werden sollen.

1. **Die Mauren.** Sie stammen von den Arabern ab und zerfallen, soweit sie hier in Betracht kommen, in 3 Stämme: Trarzas, Braknas und Douaïchs; man schätzt sie auf ca. 80 000, meist Mohamedaner. Sie zerfallen in 4 Klassen:

a) die vornehmsten, die Krieger;
b) die Priester (Marbuts), die auch Ärzte und Handelsvermittler sind;
c) die Tributpflichtigen, meist unterworfene Berber; sie sind zu lebenslänglicher Arbeit verpflichtet und fast schutzlos;
d) die Sklaven, die man gekauft oder gefangen genommen hat. Es werden unterschieden Haussklaven, die ein sehr freies, fast familiäres Leben haben und die Handelssklaven, die fast nur eine Ware sind, die ständig ihren Besitzer wechselt. Einmal in der Woche hat der Sklave einen freien Tag, gewöhnlich ist es der Freitag, der mohamedanische Sonntag.

Fast der einzige Handelsartikel der Mauren ist das Gummi, für dessen Erlös sie ihre Bedürfnisse einkaufen. Kamele, Rinder

und Schafe sind bei ihnen Haustiere; die Pferde gehören allein den Kriegern.

2. **Die Peulh,** auch Poul, Foula, Foulbe, Foulach genannt, sind verbreitet in dem Gebiet vom Tschadsee bis zum oberen Senegal. Man schätzt sie auf 110000, unter denen 80000 Mohamedaner, die andern Fetischdiener sind. Die Frage nach ihrer Herkunft ist noch nicht entgültig entschieden; am meisten hat wohl die Ansicht für sich, daß sie aus Äthiopien und dem Soudan eingewandert sind. Ihre dunklen Haare sind glatt, das Gesicht ist oval, nicht sehr breit, die Nase grade, die Lippen dunkel und die Zähne glänzend weiß. Sie haben nervöse Arme und Beine und sind wohlgestaltet bei leichtem Gange; ihre Größe beträgt im Mittel 1,70 m. Die Farbe schwankt zwischen schwarzrot bis tiefschwarz. Es fehlt ihnen auch der den Negern eigentümliche unangenehme Geruch. In der Regel sind nur die Frauen tätowiert und zwar Lippen und Zahnfleisch, die blau gefärbt werden, eine Prozedur, die sehr schmerzlich ist. Die Bekleidung ist sehr einfach, in der Jugend meist gar nicht vorhanden. Sonst aber bedeckt ein großes, weites Hemd (boubou) sie bis zu den Knien. Um die Lenden tragen sie einen großen buntgestickten Schurz. An den Füßen haben sie Sandalen. Sie lieben Schmuck und Amulette sehr und sind oft damit geradezu überladen. Ihre Wohnung ist gewöhnlich eine leicht bewegliche Strohhütte in Form eines Bienenkorbes; die Ansiedlungen sind reinlich und gut unterhalten, eine Befestigung haben sie nicht.

Für ihre Herden zeigen sie eine liebevolle Fürsorge und suchen für sie die fruchtbarsten Weideplätze aus. Verheiratung, Scheidung und Begräbnis werden ganz nach dem Koran vollzogen; bei den Fetischisten werden die Priester im Baobab (Affenbrotbaum) beigesetzt, damit sie die Erde nicht vergiften. Ihre Organisation ist eine theokratische Republik mit erblichem Oberhaupte. Es gibt ein militärischer und politischer Häuptling; im allgemeinen sind sie aber wenig kriegerisch. Handel treiben sie nur mit den Nachbarvölkern, selten mit den Europäern und dann verkaufen sie nur ihr Vieh und dessen Erzeugnisse.

3. **Die Laobe** sind den vorgenannten sehr verwandt; ihre Zahl beträgt ca. 10000, die, mit Ausnahme weniger Fetischdiener, Mohamedaner sind. Sie wohnen zerstreut in ganz Senegambien. Den Peulh ähnlich, haben sie etwas hellere Farbe, sind aber große stattliche Gestalten; Kleidung und Schmuck ist auch dieselbe. Sie sind harmlose, friedliche Leute, die Handel mit Hunden treiben;

alle leben vollständig nomadenhaft, haben aber ihre Oberhäupter. Auch verfertigen sie für sich primitive Werkzeuge.

4. **Die Tukuleur** wohnen am Fouta und am oberen Senegal bis nach Dagana hin. Sie werden auf 100000 geschätzt und sind fast alle sehr fanatische Mohamedaner. Ihre Gestalt ist groß und kräftig, wie die Dscholof, dürr und mager, wie die Mauren; auch die Farbe schwankt von hellfarbig, wie die Berber, bis Ebenholzschwarz. In der Kleidung unterscheiden sie sich nicht sehr von den andern Stämmen. Eigentümlich ist ihre Haartracht, besonders bei den Frauen. Das Haar ist in viele kleine Flechten geflochten, die mit einem Netze bedeckt sind, das von Schmuck strotzt und dem ganzen ein sehr phantastisches Aussehen verleiht. Die Männer haben meist einen Streifen oberhalb der Stirn glatt rasiert. — Handel treiben sie mit Erdnüssen, Hirse, Baumwolle usw. Ihre Frauen stellen auch Tabak her, den sie den Mauren verkaufen. Kunstverständige Schmiede, die bei ihnen auch die Rolle der Ärzte übernehmen, sind nicht selten.

5. **Die Mande,** ein Sammelname für Mandique, Sarracolé, Khassonke, wohnen im Süden bis zur Gambiamündung und am oberen Senegal in einer Zahl von ca. 70000. Ehemals lebten sie unter marokkanischer Oberherrschaft, nach deren Ende sie sich zerstreuten. Sie sind fast alle Mohamedaner. Es sind schöne, kräftige, muskulöse Leute, von sehr schwarzer Farbe, regelmäßigem Gesicht und Bau. Die Kleidung unterscheidet sich nicht sehr von der anderer Rassen; aber sie sind kriegerisch, wie schon die Anlage ihrer Dörfer zeigt. Sitten und Gebräuche sind ganz mohamedanisch; Polygamie ist Regel. Seit ihrer Zerstreuung haben sie kein eigentliches Oberhaupt. Handel treiben sie nur mit den Erzeugnissen des Ackerbaues. Auch Handwerker wie Schuster, Schneider und Schmiede gibt es bei ihnen.

6. **Die Dscholof** (Djolof). Ehemals war ihr Gebiet ein großes Königreich unter dem „Bour", dem „großen Ouolof" mit seinen Unterkönigen. Dieses Reich löste sich infolge innerer Zwistigkeiten auf; jetzt wohnen sie zerstreut von Kap-Verde bis St. Louis und werden auf ca. 440000 angegeben. Ihre Sprache ist sehr verschieden von den afrikanischen Dialekten und gilt als Handelssprache. Die Mehrzahl der Dscholof sind Mohamedaner. An der Küste gibt es gegen 3000 Katholiken in der Nähe der Städte. Die Dscholof gelten für die schönste Rasse unter den Schwarzen, sozusagen für die Aristokratie unter ihnen. Von hoher, kräftiger Gestalt — die mittlere Größe wird zu 1,70 m angegeben —

haben sie regelmäßige Gesichtszüge und eine Hautfarbe glänzend schwarz wie Ebenholz. Die Lippen sind auch schwarz, aber matter als das Gesicht, die Zähne glänzend weiß und gut gepflegt, wie auch die wohlgeformten Hände. Ihre Kleidung ist im allgemeinen dieselbe, wie bei den andern Schwarzen; nur die Katholiken haben meist europäische Tracht angenommen. Die Frauen tragen in den Haaren und auf dem Körper Schmuck und Amulets. Nur bei ärmeren Leuten sind die Wohnungen Hütten; die besser situierten haben Häuser aus Stein und Holz. Es ist ein durchaus friedliebendes Volk, das sich leicht an europäische Sitten und Gebräuche gewöhnt. Gerne feiern sie geräuschvolle Feste und lassen nicht leicht eines ohne Feier vorübergehen. Ihr Ritus ist der des Koran. Sie sind in Kasten eingeteilt nach dem Rang, den die Familien früher im Königreiche einnahmen.

Der Haupthandel ist der Export von Erdnüssen; daneben sind auch ca. 60000 ha mit Hirse und Mais bebaut; Kautschuk gewinnen sie weniger. Ihre Viehzucht ist unbedeutend. An der Küste wohnen zahlreiche Fischer, die die Märkte und das ganze Innere mit ihrer Ware versorgen. Viele Bewohner werden auch in den europäischen Niederlassungen beschäftigt, während andere wieder ein Handwerk erlernt haben und es ausüben, so gut es eben geht.

7. **Die Serer** wohnen südlich von Kap Verde bis Gambia auf einem Areal von 12000 qkm mit ca. 120000 Bewohnern, die fast alle Fetischisten sind. Nur in der Nähe der französischen Stationen gibt es Katholiken. Von Gestalt sind sie groß und dürr, lange nicht so fein wie die Dscholof. Die Nase ist breit und platt, die Lippen groß und wulstig; körperlich sind sie kräftig und ausdauernd. Sie tätowieren sich nicht, nur die Frauen ein wenig. Ihre Kleidung ist ähnlich der der Dscholof. Die Männer tragen Flechten bis zur Verheiratung; die Flechten der Frauen sind kleiner und mit Münzen verziert. Im allgemeinen ist ihr Schmuck ärmlich, und die Amulette haben eine unförmliche Gestalt. Ihre Hütten sind gebaut wie die der anderen Stämme, nur hat die ganze Niederlassung ein sehr schmutziges Aussehen, aber sie ist befestigt. Trotzdem sind sie harmlos und wenig kriegerisch, aber oft Lastern, wie der Trunksucht ergeben. Mit allen Anstrengungen widersetzen sie sich den Versuchen der Europäer, in ihr Land einzudringen. Auch ihre eigene Religion haben sie. Sie glauben an einen Gott, der über den Wolken wohnt, an Geister und an ein Jenseits. Mit Vorliebe wohnen ihre Götter im Baobab; dort bringen sie auch

ihre Opfer dar. Die größte Furcht haben sie vor Zauberern. Sonst unterscheiden sie sich wenig in Sitten und Gebräuchen von den anderen Stämmen. Nur das Begräbnis findet mit zahlreichen und feierlichen Zeremonien statt und nach demselben je nach dem Stande des Gestorbenen auch Feste. Beim Tode des Mannes hat der Bruder oder nächste männliche Verwandte ein Recht auf die Frau. Die verschiedenen Stämme haben jede ihren Häuptling, dem ein von der französischen Kolonialverwaltung eingesetzter Beamter zur Seite steht. Einen eigentlichen besseren Stand haben sie überhaupt nicht; auch fehlen ihnen Sklaven und Pferde. Um das Familienleben ist es schlecht bestellt; der Vater ist allein Herr, während die Mutter nur Sklavin ist, die sämtliche Arbeiten verrichtet. Das meiste Recht über die Kinder hat der Oheim mütterlicherseits; ein Brauch, der in ganz Senegambien und Soudan herrscht und speziell orientalisch ist. Der Handel ist bei ihnen ziemlich lebhaft. Erdnüsse und Getreide sind die Haupthandelsartikel. Große Viehherden waren einst ihr Stolz und Reichtum; diese hat die große Rinderpest 1892 gewaltig dezimiert. Von Industrie ist gar keine Rede bei ihnen; nur einige Schuster und Schneider versorgen die Eingeborenen mit ihrem primitiven Machwerk.

Die Hauptnahrungsmittel aller dieser Stämme sind, wie bei der großen Masse der indischen Völker, verschiedene Hirsenarten. An der Spitze steht die Durrha oder Mohrenhirse (Sorghum vulgare Pers.), von der die Eingeborenen acht Varietäten anbauen. Eine zweite vielleicht noch mehr verbreitete Art ist die Kolbenhirse (Holcus spicatus L). Beide Arten gedeihen überall fast ohne Mühe und Pflege. Oft werden sie vermischt und führen dann im Handel den Namen Gadiaba.

Die Ernte liegt meist in Händen der Frauen, die die reifen Rispen einfach abbrechen und in Körben sammeln; sie findet statt je nach der Art im Mai bis November. Die Kerne werden vor dem Gebrauch in einem Mörser zerstoßen. Der Eingeborene gebraucht Hirse fast bei jeder Speise, besonders bei seinem Lieblingsgericht „Couscous". Le Maire [1]) beschreibt die Zubereitung: Das Mehl wird unter Zuguß von wenig Wasser geknetet, bis es sich in kleine Kügelchen rollt. Sind diese trocken, so tut man sie in einen Topf mit Wasser, Gewürz und Öl, kocht das Ganze und der Couscous ist fertig. Der Hirsenbrei ist ein

[1]) Le Maire l. c. S. 137.

ausgezeichnetes Nahrungsmittel, weil reich an stickstoffhaltigen Substanzen, nämlich 9–11 %; dazu kommen noch 72–74½ % Stärkemehl. Minderwertige Hirse wird als Viehfutter verwendet und zeitigt schöne Erfolge. Das Stroh verbrennt man und erhält Pottasche zur Seifenbereitung; einige Arten enthalten auch gesuchte Farbstoffe. Die größten Stauden werden zum Hüttenbau verwendet. Alles in allem ist die Hirse für die Eingeborenen von unschätzbarem Werte. Fast der ganze Ertrag der einzelnen Hirsearten bleibt im Lande; nur ganz geringe Mengen werden ausgeführt und zur Alkoholbereitung verwendet.

Als weiteres Volksnahrungsmittel von Bedeutung kommt noch die Kolanuß in Betracht. Die Eingeborenen verzehren sie meist frisch und schreiben ihr wunderbare Eigenschaften zu. Sie soll Bier und geistige Getränke schnell klären, übelriechendes Wasser gesund, verdorbenes Fleisch eßbar machen. Nach Heckel und Schlagdenhauffen enthalten die Kolanüsse mehr Theïn als die beste Sorte Kaffee, dreimal mehr Stärke als Kakao. Ihre Bestandteile sind: 13,65 % Wasser, 2,13 % Theïn, 6,33 % Eiweiß, 42,00 % Stärke, 10,67 % Gummi und Zucker, 1,52 % Fett und Öl, 20,0 % Rohfaser, 3,20 % Asche, 0,50 % Verlust. Fast der ganze Bedarf muß aus dem Süden eingeführt werden.

Geschichte Senegambiens.

Wenn wir von sagenhaften Berichten über Entdeckungen und Handelsniederlassungen im Altertum absehen, so beginnt die Geschichte Senegambiens mit dem 14. Jahrhundert n. Chr. Es ist nämlich durchaus glaubwürdig, daß normannische Kaufleute 1364 Niederlassungen am Senegal und in Guinea hatten. Aber erst im 15. Jahrhundert wird durch die Portugiesen der Weg nach dem schwarzen Erdteil gezeigt. 1440 umschiffte Nuno Tristão das Kap Blanko und entdeckte bald nachher die Arguininseln, wo 1443 Mendez ein Fort gründete. Seit 1446 hatten die Portugiesen Handelsniederlassungen an der ganzen Küste Senegambiens. Neben dem Suchen nach Gold betrieben sie hauptsächlich Sklavenhandel, dessen Anfang man wohl um diese Zeit setzen kann, der dann 400 Jahre lang mit allen seinen Greueln betrieben wurde.

Infolge innerer Wirren konnte Frankreich sich im 16. Jahrhundert gar nicht um die Niederlassungen seiner Untertanen an der afrikanischen Westküste kümmern. So konnten 1617 die Holländer von Biram, dem Beherrscher des im 15. Jahrhundert

entdeckten Grünen Vorgebirges, die kleine Insel kaufen, der sie wegen ihres guten Hafens den Namen Gorée [1]) (Goede Reede!) gaben; sie errichteten ein Fort, das sie bis 1664 behielten. 1618 bauten die Engländer Fort James an der Gambiamündung und gelangten dann weiter den Fluß hinauf bis nach Tenda. 1626 gründeten Kaufleute aus Rouen und Dieppe die jetzige Hauptstadt St. Louis und trieben dort Handel bis 1664. Sie verkauften ihre Rechte und Niederlassungen an die Westindische Kompagnie für 150000 Livres tournois (= ungefähr 360000 fr.) 1672 trat diese ihre Besitzungen an die Senegalkompagnie, die sich aufrieb in Kämpfen gegen die Holländer, die die französischen Besitzungen nach beiden Seiten einengten, ab. Aber die Kompagnie hatte dabei so viele Verluste erlitten, daß sie 1781 ihre sämtlichen Etablissements für 1010015 Livres tournois (2424041 fr.) an die 2. Senegalkompagnie verkaufte, der 1784/85 alle Besitzungen von Kap Blanko bis Sierra Leone bestätigt wurden. Aber auch sie liquidierte bald und 1694 folgte die Königliche Senegalgesellschaft, deren Direktor André Brüe (1697–1702 und 1714–1725) die Kolonie zu schöner Entwicklung brachte, indem er auch in das Innere vordrang. 1709 übernahm eine 3. Senegalkompagnie die Kolonie, verkaufte aber 1719 die ganze Ansiedlung an die Indische Kompagnie für 1600000 Livres tournois (3840000 fr.) Durch Vertrag mit den Niederländern vom 13. Januar 1727 wurden diese gegen Zahlung von 130000 Gulden bewogen, auf den Handel an der ganzen Küste von Sierra Leone bis Kap Blanko zu verzichten. Dieser Vertrag ist wichtig; er schuf einen neuen Streitpunkt, den mit den Engländern. Letztere bemächtigten sich 1758 der Insel Gorée und bald darauf auch ganz Senegambiens. Im Pariser Frieden, 10. Februar 1763, konnte Artikel 10 England seine Eroberungen am Senegal, St. Louis, Podor, Galam und alle Dependenzen bestätigen; nur Gorée wurde zurückgegeben. Während des amerikanischen Unabhängigkeitskampfes eroberte Lauzun am 30. Januar 1779 ganz Senegambien, und der Friede zu Versailles am 3. September 1783 garantierte Frankreich den Besitz aller Gebiete nordwärts von der Gambiamündung.

Damit begann auch die wissenschaftliche Erforschung; 1788 wurde in London die „Afrikan Association" zur planvollen Erforschung des dunklen Erdteils gegründet. Eine neue Bewegung zur Abschaffung des Sklavenhandels, die mit der damaligen Zeit-

[1]) Le Maire S. 60, Durand S. 66.

stimmung zusammenhing, kam auf; sie ging aus von den englischen Kolonien. Auch die Nationalversammlung beschäftigte sich damit, aber weitwirkende Beschlüsse faßte sie nicht. In den Wirren der Revolution nahmen die Engländer 1800 Gorée weg; der Friede von Amiens sprach es den Franzosen wieder zu; sie eroberten es auch am 18. Januar 1804; aber bis 1809 waren die ganzen Besitzungen am Senegal in Händen der Engländer. Zwar erhielten im Pariser Frieden vom 30. Mai 1814 die Franzosen den Besitzstand vom 1. Januar 1792 wieder, mithin auch ihre Besitzungen in Senegambien, aber erst am 1. Januar 1817 lieferte England die Besitzungen wieder aus. Die französische Regierung suchte nun auf friedlichem Wege die Kolonien zu erweitern und nutzbar zu machen. 1819 wurden von Dagana aus Eingeborene-Plantagen zur Kultur von Baumwolle angelegt; aber die nördlich vom Senegal wohnenden Mauren ließen nur einen Raubhandel mit Gummi zu. 1821 wurde Fort Bakel rekonstruiert. Den Handel übernahmen wieder Kompagnien; Senegambien blieb in der Entwicklung zurück. Erst 1848 wurde mit diesem Monopol gebrochen. Die schon 1838 in den englischen Kolonien vollendete Abschaffung der Sklaverei wurde in Senegambien bis 1850 vollzogen. Nunmehr und nach der Eroberung Algeriens gewann auch die Kolonie Senegambien an Bedeutung. 1854 erhielt Faidherbe den Gouverneurposten. Er war schon 6 Jahre in Algerien gewesen, dann 2 Jahre in Guadelupe und 2 Jahre Bataillonschef in Senegambien. Seine Hauptaufgabe war die Sicherung der nördlichen Grenze gegen die Maurenstämme. Die Engländer hatten 1783 das Recht erhalten, in den nördlich vom Senegal gelegenen Städten mit den Arabern Gummihandel zu treiben. Diese erhielten nun von den Engländern Waffen und Munition, bis ein Vertrag vom 7. März 1857 mit Faidherbe es dahin brachte, daß die Engländer verzichteten, wofür sie am Gambia Albreda erhielten.

Aber ungleich größer war die Gefahr, die von Osten drohte, Hier hatte der fanatische El Hadj Omar einen heiligen Krieg gegen alle Europäer entfacht, und nur mit großer Anstrengung gelang es Faidherbe, die französichen Besitzungen zu erhalten, bis ein Vertrag von 1860 den Senegal als Grenze festsetzte. Nachdem auch in den 60er Jahren die Stämme am Fouta Djallon besiegt worden waren, konnte Faidherbe die Kolonisation flächenweise über ganz Senegambien ausdehnen. Er entwarf schon den Plan zu einer Verbindung von Senegal und Niger. Weiter aber schuf Faidherbe eine neue Verbindung mit dem Ozean: Casamanze. Im deutsch-

französischen Kriege wurde Faidherbe abberufen und die französische Kolonialpolitik in Senegambien lahm gelegt; aber seit 1878 war man wieder frisch an der Arbeit; die Eroberungen gingen weiter, 1879 wurde Bafulabé besetzt, das nun eine Eisenbahn mit dem eroberten Kayes verband. Nachdem 1881 mit den Stämmen im Fouta dschallon ein Freundschaftsvertrag abgeschlossen worden war, wurde die französische Oberherrschaft bald allgemein anerkannt.

1883 erreichte man Bamako am Niger und sicherte die Eroberung durch die Feste Kunda. Am 10. Aug. 1889 stellte ein Vertrag mit England die Grenze von Gambia fest. 1890 wurde in französisch Sudan militärische Verwaltung eingerichtet; jetzt konnte der Kampf gegen einzelne widerspenstige Häuptlinge von neuem aufgenommen werden. Der gefährlichste war Samory, „der Attila Afrikas." Er wurde vielfach von den Engländern unterstützt, aber doch am 29. September 1898 gefangen und starb 1900.

Seit dem 16. Juli 1895 wird die Kolonie verwaltet von dem Generalgouverneur von Französisch-Westafrika (gouverneur général de l'Afrique occidentale française). Ein Dekret vom 1. Okt. 1902 bestimmte eine neue Einteilung der französischen Besitzungen in Westafrika. Das Generalgouvernement besteht nun aus 4 Kolonien mit ihren Territorien:

1) Senegal und Territorium Senegambien und Niger, unmittelbar unter dem Generalgouverneur.
2) Franz. Guinea
3) Elfenbeinküste
4) Dahome

} unter Statthaltern (lieutenant gouverneur.)

Am 8. April 1904, in dem bekannten Abkommen[1]) zwischen England und Frankreich wurde eine kleine Grenzregulierung am Gambia vorgenommen. Frankreich erhielt den Besitz von Yaraboutenda am oberen Gambia bestätigt. Falls aber die Seeschiffahrt nicht bis dorthin ausgedehnt werden könne, sollte ein Zugang stromabwärts an einem Punkte des Gambiaflusses zugesichert werden, welcher in gegenseitigem Einvernehmen als zugänglich anerkannt würde.

Unterdessen war auch die Bahn zum Niger fertig geworden und am 28. November 1904 fand die Einweihung des Bahnhofes Kulikoro am Niger statt; damit war die Verbindung von Senegal

[1]) Dsch. Rundschau 1904, Dsch. Handelsarchiv 1904.

und Niger vollzogen, wahrlich ein schönes Stück Arbeit und der Voraussicht nach von unberechenbarem Nutzen.

Dem Sklavenhandel unter den Eingeborenen setzte ein Dekret des französischen Präsidenten vom 13. Dezember 1905 ein Ziel, indem es in den französischen Kolonien jeden Sklavenhandel verbot.

Verwaltung.

Die Kolonie ist in zwei große Verwaltungsbezirke eingeteilt, der erste mit St. Louis umfaßt das Gestade bis N'Dande und den ganzen Senegal, der zweite mit Dakar, Gorée und Rufisque umfaßt den ganzen Süden. Dazu kommen noch die protegierten Länder, in denen Frankreich entweder die Verwaltung selbst hat oder bloß die Oberhoheit.

Die ganze Verwaltung steht unter dem Generalgouverneur als Vertreter der Republik. Er hat die höchste Militär- und Zivilgewalt und wird unterstützt von einem Verwaltungsrat von 9 Mitgliedern.

Die ganze Kolonie zwischen Senegal und Gambia ist in Kreise eingeteilt, die sich an frühere Militärposten angegliedert haben. Ich führe sie an nach einer Tabelle aus Pet. M.; Ergänzungsband 1904 mit der Einwohnerzahl von 1899.

Kreis	Eigentliche Kolonie	Schutzgebiet	Zusammen
Bakel	6666	46828	53494
Matam	800	66802	67602
Kaéaédi	—	32047	32047
Podor	2508	84647	87155
Dagana	3252	50834	54086
Luga mit St. Louis	23847	108118	131965
Cayor	3674	119601	123275
Dakar-Thiès . . .	43263	157086	201049
Sine-Salum . . .	12106	119113	131209
Nioro	—	22405	22405
Nia-Uli	—	18453	18453
Summa	96816	828934	922750

Die wichtigsten Städte liegen, wie fast alle Niederlassungen der Europäer, an der Küste.

St. Louis ist die bedeutendste Stadt und zugleich Hauptort der Kolonie. Sie liegt auf einer Insel von 2 km Länge im Senegal; in der Mitte finden sich im sogenannten Christenviertel die bedeutendsten Verwaltungs- und Geschäftsgebäude der Europäer, an den Enden die Hütten der Eingeborenen. Von den Flußarmen ist der linke der breitere, über ihn führt die Faidherbebrücke mit 600 m Länge. Mit dem rechten Ufer des Senegal, der sog. Zunge der Barbarei, ist St. Louis durch zwei Brücken verbunden. Die Straßen der Stadt sind meist der Länge der Insel entsprechend gebaut; namentlich in neuester Zeit ist viel zur Verschönerung und Modernisierung derselben geschehen. Auf dem Festlande befindet sich die Kirche, der Bahnhof und ein Negerdorf. Die Stadt zählte am 1. Juni 1904 24070 Einwohner.

Dakar. Erst in neuester Zeit ist es der bedeutendste Hafen an der ganzen Westküste Afrikas geworden. Seine von Natur aus günstige Lage (14° 39′ N 17° 24′ W v. Gr.) veranlaßte die Franzosen, hier einen Kriegshafen zu bauen, und hier haben sie jetzt einen Flottenstützpunkt ersten Ranges. Dann schritt man zum Ausbau des Handelshafens, der nunmehr vollendet ist. Dakar ist auch Sitz eines Bischofs und hatte 1904 18447 Einwohner.

Rufisque. (14° 43′ N 17° 13′ W v. Gr.) Vor 30 Jahren noch ein elendes Fischerdorf, ist es jetzt der bedeutendste Ausfuhrort für Erdnüsse (jährlich 40–50000 Tonnen); auch die Einfuhr beträgt 10000 Tonnen. Die Stadt besteht aus schönen steinern Häusern und gewährt einen freundlichen Anblick; am 1. Juni 1904 hatte sie 12446 Einwohner.

Gorée, eine Basaltinsel, die nur 2200 m von Dakar entfernt ist, war früher neben St. Louis der bedeutendste Hafen. Längst ist es von dieser Höhe herabgesunken und wird verhältnismäßig selten von Schiffen angelaufen. Die größte Länge der Insel beträgt 900 m, ihre Oberfläche 36 ha, – das Klima ist sehr ungesund. Die ganze Insel zählt kaum 2000 Einwohner. – Noch zu nennen ist **Thiès,** Eisenbahnstation an der Linie Dakar–St. Louis; es ist bekannt als Missionsstation und neben Richard Toll ein vielgenannter Versuchsgarten der Kolonialverwaltung. Die anderen Städte am Senegal, wie Podor, Degana, Kayes u. s. w. sind nur als Militärposten von Bedeutung.

Handel und Verkehr.

Die wirtschaftliche Bedeutung Senegambiens zeigt sich darin, daß es Ausfuhrartikel liefert, die im Welthandel eine wichtige Rolle spielen.

Dieses sind vor allem Erdnuß, Gummi und Kautschuk. Nicht von solcher Bedeutung, aber von Wichtigkeit für die Kolonie selbst sind folgende Ausfuhrartikel: Vögel und Vogelbälge, Elfenbein, Palmkerne, Gold.

Außerdem ist noch zu erwähnen die Baumwolle, deren Kulturversuche gezeigt haben, daß sie vielleicht einst von großer Bedeutung für die Kolonie sein wird.

A. Die Erdnuss.

Die Erdnuß (Arachis hypogaea L) ist gegenwärtig wohl der bedeutenste Handelsartikel Senegambiens, der in der Weltproduktion eine hervorragende Stelle einnimmt.

Kultur der Erdnuß. Während Faidherbe[1]) noch schreiben konnte, die Erdnuß wächst wild an der ganzen Küste Senegambiens, ist man heute schon zu einer ganz rationellen Kultur der Erdnuß fortgeschritten. Sie verlangt sandigen, leichten Boden; ja nach dessen Beschaffenheit richtet sich der Anbau der Früchte. So ist heute die Reihefolge der Bestellung etwa folgende:

In tonigem Kiesel-	in sandigem Boden
1.—2. Hirse.	1. Erdnuß.
3. Erdnuß.	2. Hirse.
4. Brache.	3. Brache.

Fast jeder Boden genügt der Pflanze, da sie den meisten Stickstoff aus der Luft aufnimmt; so lohnt ein geringer Zusatz von Stickstoff sich reichlich; auch liebt die Erdnuß sehr warme Gegenden ohne viel Schatten.

Die Bearbeitung des Bodens ist sehr einfach. Gesträuch und Gräser werden abgemacht und mit dem Erdnußstroh verbrannt; die ausgestreute Asche genügt als Dünger. Andere Düngmittel, die den Eingeborenen ja reichlich zur Verfügung stehen, werden kaum oder gar nicht gebraucht. — Früher wurden nach der Reinigung des Bodens mit einem Stocke Löcher in die Erde gestoßen, die Samen hineingeworfen und die Pflanze sich selbst überlassen. Jetzt geht man doch etwas systematischer vor. Der

[1]) Le Sénégal l. c. S. 104 ff.

Boden wird mit einer Hacke 3–5 cm tief bearbeitet; an einzelnen Stellen haben die Franzosen sogar den Pflug eingeführt und so die Ernte wesentlich verbessert.

Die Aussaat. Vor der Aussaat werden die Samen gesondert und die schlechten fortgeworfen. Hier zeigt sich die geringe Ökonomie des Schwarzen. Statt gute Saat zurückzulegen, verzehrt oder verkauft er fast seinen ganzen Vorrat und muß vor der Saat von den Händlern meist geringwertige Samen zurückkaufen. So verschlechtert sich allmählich die Saat sehr und tatsächlich hat man in der Nähe von St. Louis in den letzten Jahren geringere Ernteresultate, namentlich hinsichtlich der Größe der Früchte gehabt. – Im Juni bis Mitte August ist die Zeit der Aussaat. 1–2 Samen werden in 3–5 cm tiefe Löcher in einer Entfernung von 40–70 cm gelegt. Auf 1 ha gehen in dieser Weise 45–50 kg geschälter Erdnüsse.

Die Entwicklung der Pflanze. 6–8 Tage nach der Saat erscheinen die zarten, hellgrünen Keimblättchen. Rasch entwickelt sich dann eine den Boden bedeckende Rosette von 6–8 Ästchen. Die Blätter sind klein, verkehrt, eiförmig, ganzrandig, fast sitzend. Daneben gibt es auch lanzettliche Nebenblätter, die bis 3 cm lang werden. – Nach 30–40 Tagen beginnt die Blüte. Zuerst erscheinen zahlreiche, weibliche Blüten, ohne Kelch und Krone, unmittelbar über oder in der Erde, aus denen sich durch Senkung des verlängerten Blütenstiels und durch Eindringen des Fruchtknotens in den Boden die Frucht entwickelt. Das Eindringen der Fruchtstiele und Eingraben der Früchte ist durch geotropisches Wachstum bedingt, eine Eigenschaft der Pflanze, gegen die Gravitationsrichtung eine bestimmte Lage einzunehmen. Nach einiger Zeit erscheinen neue Blüten mit Kelch und gelber Krone, die unfruchtbar sind und schnell abfallen. – Um eine gute Ernte zu erzielen, muß das bebaute Feld 2–3 mal gejätet werden; denn die Pflanzen können leicht erkranken und sind dann ertraglos.

Die Ernte findet statt Ende Oktober bis Mitte November. Man lockert den Boden rings um die Pflanze und kann sie mit ihren Hülsen herausheben. Diese (60–100 Stück an einer Pflanze) sind hellgrau und enthalten 1–4 Samen, die durch Einschnüruugen von einander getrennt sind; die ganze Hülse ist gewöhnlich 15–30 mm lang, 10–15 mm breit; die Samen haben eine kupferrote bis bräunliche Farbe. Der Ertrag wechselt sehr je nach der Bodenbearbeitung; man rechnet 1400–1800 kg Erdnüsse auf 1 ha.

Der Geschmack der frischen Erdnuß erinnert zuerst an Mandeln, bald aber macht der Legumingehalt sich bemerkbar. Die Haut enthält ziemlich viel Gerbstoff; die Hülse gibt gemahlen ein gutes Viehfutter.

Verwendung der Erdnuß. Die Eingeborenen essen sie meist geröstet, in welchem Zustande sie einen ganz angenehmen Geschmack hat. Im Hinterlande und im Süden wird ein Brei daraus gekocht, den der Schwarze in ungeheuren Mengen verzehren kann. Der geröstete Samen und Erdnußkuchen bildet unter dem Namen „Afrikanischer Nußbohnenkaffee“ oder „Austriakaffee“ ein Kaffeesurrogat, das zweifellos vor manchen anderen Surrogaten den Vorzug verdient[1]). In Spanien wird der Erdnuß Kakao und Chokolade zugesetzt. Das entfettete Mehl gibt mit Roggen- und Weizenmehl vermischt ein lockeres proteïnreiches Brot. Aber ungleich die größte Bedeutung hat die Erdnuß in der Ölfabrikation. Nach Befreiung von der Haut erhält man einen weißen Kern (arachide décortiqué) aus dem man ein sehr schönes angenehm und mild schmeckendes Öl von 0,917 spez. Gewicht erhält. Dieses Öl gehört zu den nicht trocknenden Ölen, da es nur sehr langsam Sauerstoff aufnimmt. Oft wird es verfälscht mit Baum-, Sesam- oder Mohnöl. Die Erdnuß enthält gewöhnlich 4,59% Wasser; 28,37% Stickstoffsubstanzen; 50,08% Öl; 13,37% stickstofffreie Substanzen; 1,18% Rohfaser; der Eiweißgehalt 28,5% ist noch größer als der unserer Hülsenfrüchte.

Bei der Gewinnung von Öl bleibt ein Rückstand übrig, der gemahlen, für die Tropenländer und auch für Europa ein sehr zu schätzendes Nahrungsmittel abgibt. Meist wird daraus Erdnußkuchen bereitet. Dieser enthält 41,62% Stickstoffsubstanzen; 32,48% organische Substanzen; 4,30% Pottasche; 9,6% Öl; 12,0% Wasser. Gewöhnlich wird eine dreimalige Pressung vorgenommen. Die erste, kalte, liefert ein farbloses Öl, das dem Olivenöl sehr nahe kommt und erfolgreiche Konkurrenz macht. Die zweite, auch kalte Pressung liefert ein gelbliches Öl, das man mehr zum Brennen verwendet. Bei der dritten, warmen Pressung erhält man gelbes, minder angenehmes Öl, das in der Seifenfabrikation verwendet wird; es gibt eine sehr gute, feste, weißliche, geruchlose Seife. Der Hauptsitz dieser Ölindustrie ist Marseille. Dort wurden im Jahre 1904 von der gesamten Ölproduktion von 198 870 720 kg allein 72 838 050 kg aus Erdnüssen hergestellt.

---

[1]) Reinfestschrift. l. c. S. 104 ff.

Handel. Da früher der Gesamtertrag von den Eingeborenen verzehrt wurde, kannte man die Erdnuß als Handelsartikel nur aus Amerika und Indien. 1850 ging das erste Schiff mit Erdnüssen von Senegambien nach Europa; bis 1854 war der Gesamtexport gestiegen auf 4 820 063 kg im Werte von 796 448 fr. Man versuchte nun in der Kolonie selbst Öl zu pressen; aber das war zu teuer und das Öl konnte mit dem aus Amerika exportierten nicht konkurrieren und man gab die Versuche auf.

Der Handel beginnt im November, ist dann aber noch wenig lebhaft, da nur die Frühernte zum Markte kommt. Er erreicht seine Höhe im Januar und Februar und endet im April. Die meisten Handelsplätze sind am Gestade; gewöhnlich liegen sie an den Karawanenstraßen aus dem Innern oder an der Eisenbahn von Dekar nach St. Louis. Bekannte Plätze sind Tivaouane, Thiès und Luga; dort aufgekauft, werden die Nüsse in der Regel in St. Louis oder Rufisque aufgestapelt; besonders letztgenannte Stadt ist in neuester Zeit Centralstelle des Handels, während St. Louis mehr zurückgeht. Der Preis stellt sich in Rufisque auch 1 fr. teurer à 100 kg als in St. Louis.

Für die Überfahrt nach Europa kommt gewöhnlich noch 5 fr. Fracht für den Doppelzentner (100 kg) hinzu.

Die Ausfuhr betrug:

Jahr	kg	Wert fr.	100 kg fr.
1892	46 790 373	11 635 944	22,00
1894	65 288 557	11 357 578	15,00
1896	63 555 600	9 146 012	12,50
1898	95 555 098	13 615 059	15,00
1900	140 921 920	24 240 300	–
1901	123 486 629	21 117 250	25,00
1902	115 600 000	20 524 250	–
1903	148 842 000	34 574 782	17,5 – 10
1904	138 600 000	22 045 440	16,00

Die bisher stärkste Ernte war 1903. Davon gingen nach:

Frankreich . . . . . 114 380 t
Großbritannien . . . . . 1 126 „
Deutschland . . . . . 10 730 „

Belgien	4 147 t
Niederlande	15 200 „
Dänemark	1 952 „
Verschiedene Länder	1 302 „

Wegen dieser enormen Produktion fiel der Wert anfangs ganz bedeutend und den Eingeborenen blieben große Mengen Erdnüsse übrig. Es drohte eine Krisis auszubrechen, aber sie ward glücklich überwunden.

B. Das Gummi arabikum.

Es wird gewöhnlich bloß Gummi genannt, und wächst nicht im eigentlichen Senegambien, sondern in dem maurischen Gebiet, nördlich und östlich vom Senegal. Meist sind es Akazienarten, die das Gummi liefern; unter ihnen ist die „Verek" (Acacia Verec Guillet Perr) die bekannteste. Die krüppelhaften bis 6 m hohen Bäume zeigen ganz unregelmäßige Verästelung mit schwacher an Mimosen erinnernde Belaubung. Gegen Ende der Regenzeit bedeckt sich die Akazie mit hübschen, weißen, fast geruchlosen Blüten. Die Gummiernte ist sehr von der Witterung abhängig; beim starken Tau und brennenden Ostwinde geht das Ausschwitzen des Gummi vor sich, nachdem der Wind die Stämme rissig gemacht hat. In einigen Gegenden helfen die Eingeborenen noch nach durch Einschnitte. Die Ausscheidung scheint eine Art schleuniger Vernarbung der Wunden zu sein. Das ausgeschiedene Gummi bildet runde, längliche, zuweilen wurmförmige Gebilde, die farblos bis braunrot sind. Sein spezifisches Gewicht beträgt 1,35 bis 1,6; es löst sich in der gleichen Menge Wasser.

Handel. Die Mauren bringen das Gummi selten rein zum Markt, sondern meist vermischt mit andern Harzarten, oder verunreinigt durch Erde, Rinde und dergl. Die Händler unterscheiden 10 verschiedene Arten[1]), die meist erst in Frankreich, wo Bordeaux der Haupthandelsplatz ist, sortiert werden.

Das beste Gummi kommt aus Kordofan, Somal und Derfur. Als während des Mahdiaufstandes dieser Export stockte, ja ganz aufhörte, stieg in Senegambien der Preis rapide bis 5,00 fr. das kg. Allmählich aber trat Ägypten wieder in Konkurrenz mit Senegambien und seit 1900 kostet Senegalgummi 0,50–0,60 fr. im Ankauf und 0,75 fr. im Verkauf. Die Konkurrenz wird in den letzten Jahren noch vermehrt durch Dextrin, der aus Stärkemehl

[1]) Revue scientifique 1904, I. 273.

bereitet wird. Der Gummihandel hat eine lange Geschichte hinter sich, und ihm allein verdankt die Kolonie ihren Bestand. Nur mit größter Sorgfalt wurde er aufrecht erhalten. Besondere Handelsplätze sind: St. Louis, Dagana, Kaéaédi, Yang-Yang, Podor, Bakel und Medine.

Die Ausfuhr betrug:

Jahr	kg	fr.
1790	711 700	905 860
1798	739 307	887 186
1828	1 419 809	–
1840	3 100 377	–
1850	1 319 107	–
1890	2 906 637	3 316 277
1892	3 773 066	3 841 070
1894	3 716 390	2 193 542
1896	3 641 679	2 979 742
1898	5 420 667	4 466 245
1900	2 528 265	2 073 880
1901	3 196 908	2 910 950
1902	3 083 000	1 647 000
1903	2 197 000	997 175
1904	2 070 000	1 242 000

C. Das Kautschuk.

Das Kautschuk hat annähernd gleiche Bedeutung und scheint sie in der Zukunft auch behalten zu sollen. Das afrikanische Kautschuk hat erst in den letzten 25 Jahren an Bedeutung gewonnen. Es wird in Senegambien hauptsächlich geliefert von Lianenarten und zwar ist die ertragreichste und verbreitetste Landolfia Heudelotii Dl.; sie wird von den Eingeborenen „toll“ genannt und kommt hauptsächlich im südlichen Senegambien vor. Auf dem Littoral wächst sie wild im Sande und an den Rändern der Dünen. Sonst sieht man sie auf den Hügeln archäischer Gesteine und auf Triasgebieten. Trockene und sonnige Plateaus zieht sie vor; auch auf dem Laterit gedeiht sie prächtig und ragt bisweilen 3–8 m über dem Gebüsch hervor.

Die junge Pflanze hat ovale bis lanzettliche Blätter, die kurz gestielt, zart grün, an den Nerven ein wenig behaart sind. Etwas später werden die Blätter zäher, dunkelgrüner und können mehrere Jahre aushalten. Der Stamm ist holzig; mit ihren langen Ranken hängen sie in dichten Massen an Bäumen und Sträuchern. Die ziemlich kleinen Blüten, in Büscheln von 10–15, sind weiß bis gelblich und entwickeln besonders des Morgens und Abends einen sehr angenehmen an Jasmin erinnernden Duft. Die Früchte erreichen zur Zeit der Reife die Gestalt einer großen Kirsche von aprikosengelber Farbe. Darin finden sich 1–22 (meist 3–5) Nüsse, umgeben von einem weißlichen, faserigen Fleisch von angenehmem Geschmack.

Die Ernte. Entgegen der weit verbreiteten Meinung schneidet der Schwarze die Liane zur Kautschukgewinnung nicht einfach ab. Ihre Methode [1]) ist im Gegenteil noch rationeller als die staatlich gebilligte, die darin besteht, daß die Rinde abgeschält wird. Der Eingeborene macht nur mit einem dazu geeigneten Messer alle 30–40 cm einen Einschnitt in den Stamm. Der einzige Vorwurf, den man ihm machen könnte, wäre der, daß er zu oft ein und dieselbe Pflanze anschneidet, sodaß sich bald Krebsschäden an den Pflanzen bilden und sie eingehen. – Ist der Baum angeschnitten, so quillt die „Milch", der „Latex" heraus, der durch verschiedene Behandlung zum Gerinnen gebracht wird. Die Koagulierung ist bei jedem Volke anders. In Senegambien wird sie meist durch Zusatz von Meerwasser oder scharfen Pflanzensäften bewirkt. Das so gewonnene Rohkautschuk ist von bernsteingelber Farbe und zähe. Es gibt viele verschiedene Arten von Kautschuk, da es oft mit dem Safte anderer Pflanzen vermischt wird. Der Geruch des rohen Kautschuk ist verschieden je nach der Zubereitung; im Wasser ist es völlig unlöslich; nur chemische Reagenzien können dies. Ehe es ausgeführt wird, räuchert man es in der Regel, wodurch es die uns bekannte dunkle Farbe erhält. Vor der Verwendung wird das Kautschuk galvanisiert.

Kultur. Der Anbau des Kautschuks eignet sich nur für die Eingeborenen, die den Wert der Zeit nicht kennen. Für europäische Plantagen ist das Wachstum der Pflanze viel zu langsam und der Ertrag zu gering. In 10–15 Jahren erreicht sie eine Dicke von 4–5 cm Durchmesser und kann dann erst angeschnitten werden. So liefert nach Aug. Chevalier eine 20 bis

[1]) Une Mission au Sénégal l. c. S. 221.

25 Jahre alte Pflanze im Mittel 50 gr Rohkautschuk, und die meisten Stämme, die man sieht, haben ein halbes oder ganzes Jahrhundert hinter sich. In neuerer Zeit hat man auch Kautschukpflanzen aus Amerika eingeführt, die in den Versuchsgärten zu Thiès und Kita prächtig gediehen, sodaß eine Verbesserung der Kultur nicht ausgeschlossen zu sein scheint.

Das meiste Kautschuk geht über den Hafen Rufisque, wie überhaupt der südlichere Teil der Kolonie hauptsächlich für den Export in Betracht kommt. Ein großer Teil des Kautschuk aus dem Hinterlande wird aus der englischen Kolonie Gambia ausgeführt. Die Kautschukpreise schwanken sehr. Für Senegambien betragen sie 3–8 fr. à kg; ein Preis, den man im Vergleich mit anderen Sorten als mittleren bezeichnen kann.

Die Gesamtausfuhr betrug:

Jahr	kg	fr.
1890	61 714	127 886
1892	232 424	97 271
1894	457 538	1 618 336
1896	178 353	624 236
1898	340 628	1 191 864
1900	344 394	1 106 620
1901	361 428	1 107 881
1902	549 873	2 198 933
1903	817 000	3 268 122
1904	--	4 200 266

Von der Gesamtausfuhr 1903 gingen nach

Frankreich . . . . rund 607 t.
Deutschland . . . . „ 110 „
England . . . . . „ 94 „
Belgien und Holland „ 6 „

Vergleicht man die Produktion von 1900 mit der Weltproduktion, so ergibt sich:

Senegambien . . . . . 1900 344 400 kg
ganz Afrika . . . . . „ 16 000 000 „
„ Amerika . . . . . „ 31 466 000 „
„ Asien und Australien „ 2 339 000 „
Weltproduktion . . . . „ 498 05 000 „

Die übrigen Ausfuhrartikel zeigen in der Statistik folgende Werte in fr.:

Jahr	Vögel Vogelbälge	Elfenbein	Palmkerne	Gold
1890	66297	18145	199492	120069
1893	31593	20033	184545	36641
1896	180102	9940	62576	145374
1899	127583	41320	62774	549318
1901	60784	17652	19936	152000
1904	35325	67300	180600	687475

Die Vogelbälge und Vögel gingen fast ganz nach Frankreich; ihr Ausfuhrort ist Rufisque.

Das Elfenbein stammt zum größten Teil aus dem Hinterland; der alte Lieferant, die Insel Morfil, kommt kaum noch in Betracht.

Die Palmenkerne stammen auch nur zum geringen Teile aus Senegambien; Casamanze liefert die meisten.

D. Die Baumwolle.

Wenn die Baumwolle auch noch nicht zu den Ausfuhrartikeln gerechnet werden kann, so hat sie doch in wirtschaftlicher Hinsicht für die Kolonie eine sehr große Bedeutung.

Die Baumwollstaude gehört eigentlich zu den wildwachsenden Pflanzen Senegambiens, die überall gedeiht, ohne einer besonderen Pflege zu bedürfen. Der Eingeborene sieht deshalb auch garnicht auf den Boden, ob er gut oder schlecht ist, sondern sät, wo es ihm am bequemsten ist. Findet die Pflanze tonig-kiesigen Boden mit kalkigem Untergrund, so gedeiht sie vortrefflich, besonders noch, wenn sie gegen Ostwind geschützt ist. Im südlichen Teile Senegambiens erinnert der Boden sehr an den der Baumwollstaaten Amerikas.

Die Eingeborenen unterscheiden drei Abarten, die alle der Spezies Gossypium hirsutum L. angehören und sehr ausdauernd gegen Hitze sind; die einheimischen Namen sind: Mokho, N'Dar N'Gau und N'Guine.

Die N'Dar N'Gau ist die gewöhnlichste und produktivste. Die gelappten Blätter stehen regelmäßig, haben gegen Ende etwas rötliche Färbung; ihre Blüten sind gelb mit rötlichem Innern.

Die Erntezeit fällt in November und Dezember. Diese weiße Baumwolle hat einen kurzen Stapel. Nach 2–4 Jahren wird die Pflanze abgeschnitten und treibt dann neue Schößlinge.

Die Mokho wird verhältnismäßig wenig angebaut; sie hat kleinere Blätter, die sie auch verliert und kleinere Kapseln. Der Stapel ist feiner, weißer und stärker als bei der vorgenannten. Von den Eingeborenen wird sie deshalb geschätzt, weil sie leicht die Indigofarbe annimmt. Die Ernte ist in den Monaten Januar bis April.

Die N'Guine findet man noch weniger. Sie hat ganz unregelmäßig gestaltete Blätter, gelbliche Blüten, große Kapseln und rötliche Stapel, die wenig geschätzt sind. Man erntet sie in der Zeit von November bis Dezember.

Die Bodenbearbeitung. Der Boden wird nur etwas gelockert, und wenn im ersten Teile der Regenzeit genug Wasser eingedrungen ist, macht der Eingeborene in Entfernung von 0,75–1,00 m Löcher, in die 4–6 Samen hineingelegt und mit 2–3 cm Erde bedeckt werden. Nach ca. 10 Tagen keimen diese; 10–15 cm hoch und zur Zeit der Blüte, muß die ganze Anpflanzung von Unkraut gereinigt werden; einer weiteren Pflege bedürfen die Pflanzen nicht.

Die Ernte. Frauen und Kinder pflücken die nach und nach reif werdenden Kapseln ab. Diese werden in Körben aufbewahrt bis nach Beendigung der Erdnußernte. Dann beginnt das Auskernen, eine sehr langwierige und ermüdende Arbeit, da der Eingeborene keine modernen Hilfsmittel, wie die Egrenier- oder Auskernmaschinen kennt, sondern sich mit seinen primitiven Instrumenten behelfen muß.

Erträge. Die N'Dar N'Gau liefert im ersten Jahre 20–25 Kapseln mit 50–60 gr Brutto Baumwolle, im zweiten 100–120 Kapseln mit ca. 300 gr. Es ist sehr schwer, einen durchschnittlichen Ertrag für 1 ha anzugeben, da er von den mannigfachsten Umständen abhängt.

Man schätzt ihn bei: N'Dar N'Gau auf 250–450 kg Kapseln, N'Guine auf 150–300 kg Kapseln, Mokho auf 120–150 kg Kapseln. Das Gewicht der Stapel beträgt ca. $^1/_3$ der Kerne.

So ist denn der Handelswert gering. Die Eingeborenen bauen Baumwolle fast nur für ihren Bedarf oder den benachbarter Stämme. Entkernte Baumwolle verkaufen sie niemals. Der Preis schwankt je nach der Örtlichkeit von 0,25–1,25 fr. à kg.

Verwendung. Aus den gesponnenen Fäden werden 15–20 m lange, sehr feste Bänder gewebt, die jedes 1,75 bis 4,00 fr. kosten. 8–10 davon genügen zu einem fast unverschleißbaren Schurz.

Wenn auch die Baumwolle wegen der kurzen Stapel (28 mm) nur einen geringen Handelswert hat, so haben doch Versuche gezeigt, daß sie verbesserbar ist.

Die Kulturversuche reichen zurück bis in das Jahr 1820. Damals gab die Verwaltung den Eingeborenen Samen, Anweisung und Werkzeuge umsonst und setzte Prämien aus für die Kultur. So stieg in den Jahren von 1820–25 die Ausfuhr auf 50000 kg. Dies dauerte aber nicht lange, bis 1830 wurden noch ca. 47000 kg ausgeführt, dann 1834 noch mal 3000 kg und die Produktion hörte ganz auf.

1863 wurde die Kultur wieder aufgenommen, weil wegen des amerikanischen Sezessionskrieges die Baumwollpreise in Europa gewaltig in die Höhe gingen. Aber die Resultate waren sehr mittelmäßig: 1863 40000 kg; 1864 50000 kg. Dann überwog wieder die amerikanische Konkurrenz. Man wandte sich fremder Baumwolle zu, weil man zu der einheimischen wegen der „brièveté de sa soie" kein Zutrauen hatte. Erst im Jahre 1899 ging man ernstlich an die Verbesserung. Die Regierung ließ 50 kg bester amerikanischer und ägyptischer Baumwollsamen in den Versuchsgärten von Richard Toll, Tivaouane, M'Bambay, Baolick, Yang-Yang und Toul anpflanzen. Die Versuchsarten waren Louisiana, Georgia, Sea Island, und die ägyptischen Abassy und Mit' Afifi. Die ganze Saat gedieh anfangs prächtig, bis infolge eines plötzlichen N E Windes viele, besonders, die auf reinem Sande gepflanzten, eingingen, während die auf tonigem Untergrund gesaeten schön gediehen. Im ganzen war das Ergebnis ein recht befriedigendes. Die meiste amerikanische Baumwolle lieferte 600–700 kg auf 1 ha, während die ägyptische nur 220 bis 350 kg. ergab. Dieselben Versuche wurden seit 1900 jedes Jahr unter Beobachtung der nötigen Vorsichtsmaßregeln und gemachten Erfahrungen regelmäßig wiederholt. Ein definitives Ergebnis hat man noch nicht. Doch scheint die ägyptische Baumwolle sich leichter akklimatisieren zu wollen, als die amerikanische.

Wenn aber diese Versuche mit befriedigenden Resultaten endigen, dann gilt es, die konservativen Eingeborenen, die sich bisher im wesentlichen noch ablehnend verhalten haben, zu der neuen Kultur zu bekehren.

Im allgemeinen sind die Aussichten der Baumwollenkultur nicht schlecht und wünschen wir ihr eine gute Zukunft.

Die Einfuhr.

Für die Einfuhr kommt in erster Linie Frankreich in Betracht, daneben auch andere Länder. Die wichtigsten Einfuhrartikel sind:

1) Mehl, Getreide, Biskuits fast allein aus Frankreich, nur Deutschland etwas Reis.
2) Zucker ganz allein aus Frankreich.
3) Tabak fast ausschließlich aus den Vereinigten Staaten.
4) Baumaterialien: Frankreich.
5) Wein und Spirituosen: Frankreich und England.
6) Eisen, Maschinen, Waffen und Munition liefert allein Frankreich.
7) Glaswaren und Schmuckwaren kommen aus Frankreich und Deutschland.
8) Baumwollene Gewebe. In erster Linie kommt Frankreich in Betracht, daneben vor allem England, Belgien und Holland. Namentlich gehört hierin die beliebte „Guinee", ein Stück bunter Baumwolle von ca. 15 m Länge, das als Tauschartikel gebraucht wird.
9) Kolanüsse, meist aus den englischen Kolonien im Süden.

Die Gesamteinfuhr von 1890–1904 zeigt folgende Werte in Francs.

Gegenstand	1890	1895	1900	1904
Mehl, Getreide etc. .	1610898	2263604	2579002	3514075
Zucker	421309	859332	1176117	1659475
Tabak	1065243	1608264	1908174	937025
Baumaterialien . . .	390627	896480	515951	2424470
Wein und Spirituosen	1341375	886824	2644354	2445575
Eisen aller Art. . .	407356	1120770	5282662	4674750
Salz	16082	22676	60474	227875
Glaswaren, Schmuck	87289	75829	305363	560200
Baumwollene Gewebe	3731949	10605949	13108905	13951300
Maschinen	44701	749416	522524	–
Waffen	151043	27098	178119	523053
Munition.	115447	223854	416965	
Kolanüsse	699522	906459	1418194	3785100

Der Gesamthandel.

Erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts konnte sich der Handel ausdehnen, nachdem man endlich mit dem Monopol der Handelsgesellschaften gebrochen hatte. So hat er jetzt eine ganz ansehnliche Ziffer erreicht, wie folgende Statistik zeigt:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Zusammen
1890	15 190 725	12 516 716	27 707 441
1892	24 260 128	17 334 092	41 594 220
1894	26 986 514	18 166 971	45 153 485
1896	26 177 000	19 563 065	45 740 065
1898	50 059 834	23 546 425	73 606 259
1900	65 737 540	38 205 361	103 942 901
1901	52 545 583	26 335 020	78 880 603
1902	35 870 037	31 165 627	67 035 664
1903	51 662 996	40 630 012	92 293 008
1904	49 846 739	30 683 683	80 530 422

Der Verkehr.

Neben den Karawanenstraßen der Eingeborenen hat Senegambien auch moderne Verkehrswege, zwei Eisenbahnen.

Die älteste Bahn führt von Dakar durch Cayor nach St. Louis in einer Länge von 263 km. Sie wurden in den Jahren 1881/85 unter großen Schwierigkeiten und Kämpfen mit den Eingeborenen von einer Aktiengesellschaft mit staatlich garantierten Zinsen gebaut. Bis 1893 hatte sie mehr Unkosten als Einnahmen; aber seit dieser Zeit hoben sich dieselben so, daß Dividenden verteilt werden konnten. Die zweite Bahn ist im Innern. Lange Zeit war bloß das Stück von Kayes nach Medina ausgebaut. Seit 1905 ist dieselbe weiter geführt bis zum Niger und wird treffliche Dienste leisten. Auch ist seit langem eine direkte Verbindung von Thiès mit Kayes durch die Wüste geplant.

Post und Telegraph. Die Kolonie ist an den Weltpostverein angeschlossen und hat seinen Tarif. Die einzelnen französischen Stationen sind durch ein Telegraphennetz unter sich und mit der Zentrale St. Louis verbunden; 1905 gab es 2500 km Telegraphen- und 300 km Telephonlinien.

Mit anderen Erdteilen ist die Kolonie durch verschiedene submarine Kabel verbunden. Die Verbindung mit dem Mutterlande unterhält ein Kabel von Dakar nach Brest, das im Februar 1905 glücklich gelegt wurde und die Kosten für Telegramme wesentlich veringerte.

Die Schiffsverbindung mit Europa unterhalten folgende Linien:

1. Messageries Maritimes 2 mal monatlich
2. Chargeurs Réunis . . 1 „ „
3. Fraissinet et Cie. . . . 1 „ „
4. Transports Maritimes 1 „ „
5. Britisch-Afric. S. N. Cie. 2 „ „
6. „ „ „ „ 1 „ „
7. Woermannlinie . . . 1 „ „

Der Gesamtschiffahrtsverkehr betrug:

Jahr	Eingelaufen		Ausgelaufen	
	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen
1900	352	460 227		
1901	377	540 406	373	527 631
1902	444	538 323	429	533 588
1903	499	602 049	487	580 267
1904	554	644 424	558	636 835

Der Schiffsverkehr verteilte sich auf folgende Häfen im Jahre 1902:

Dakar 246 Schiffe mit 381 720 t.
St. Louis 84 „ „ 55 009 „
Rufisque 114 „ „ 101 604 „

Literatur.

1. Die territoriale Entwicklung der europäischen Kolonien von Prof. Dr. A. Supan, Gotha 1906.
2. „Afrika", 2. Aufl. nach der von Prof. Dr. W. Sievers verfaßten 11. Aufl. umgearbeitet von Prof. Dr. Fr. Hahn. Lpz. 1901.
3. Nouveau Dictionaire de Géographie universelle par Vivien de Saint-Martin tome VII. et Supplement.
4. Nouvelle Géographie universelle. Tome XII. l'Afrique occidentale par Élisée Reclus Paris 1887.
5. Le Sénégal; La France dans l'Afrique occidentale par le général Faidherbe, Paris 1889.

6a. Histoire naturelle du Sénégal par M. Adanson 1757.

6b. Adansons Nachricht von s. Reise nach Senegal und in dem Innern des Landes; aus dem Französischen v. J. J. D. Schreber, Lpz. 1773.

7. Les voyages du Sieur le Maire aux îles Canaries, cap vert, Sénégal et Gambie sous. Mons. Dancourt, Paris 1695.
8. Voyage au Sénégal par J. B. Durand, Paris 1802 (X).
9. La France avec ses colonies par. Levasseur, Paris 1881.
10. La France Coloniale, Histoire, Géographie, Commerce p. Alfr. Rambaud, Paris 1886.
11. Recherches sur le climat du Sénégal, Paris 1875 par Dr. Borius.
12. Handbuch der Klimatologie, III Bde. von Dr. Jul. Hann, Stuttg. 1897.
13. Lehrbuch der Meteorologie von Dr. Jul. Hann, Lpz. 1906.
14. Meteorologische Zeitschrift von Dr. J. Hann und Hellmann, Jahrg. 1875/6 und seit 1890.
15. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1866.
16. The Geographical Journal, including the Procedings of the Royal Geographical Society, London 1890 ff.
17. Dr. A. Petermanns Mitteilungen mit den Ergänzungsbänden.
18. Geographische Zeitschrift von Dr. Alfr. Hettner, 1890 ff.
19. Annales de Géographie, Paris 1895 ff.

20a. Bulletin de la Société de Géographie de Paris 1882 ff.

b. Seit 1900 = „La Géographie".

21. Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung von A. Griesebach, 2 Bde. 1872.

22. Une Mission au Sénégal par Dr. Sassnet, A. Cligny, Aug. Chevalier, P. Rambaud. Paris 1900.

23. Die Heilpflanzen der verschiedenen Zeiten und Völker von G. Dragendorff, Stutt. 1898.

24. „Das Ausland", Wochenschrift für Länder und Völkerkunde, Jahrgänge 1880–86.

25. Le Sénégal, Organisation publique, Administration, Finances, Travaux publics. Paris 1900.

26. Festschrift zur Feier des 70. Geburtstages von J. J. Rein. Erste Veröffentlichung der Geographischen Vereinigung, Bonn 1905.

27. Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik, Jahrg. 1880ff.

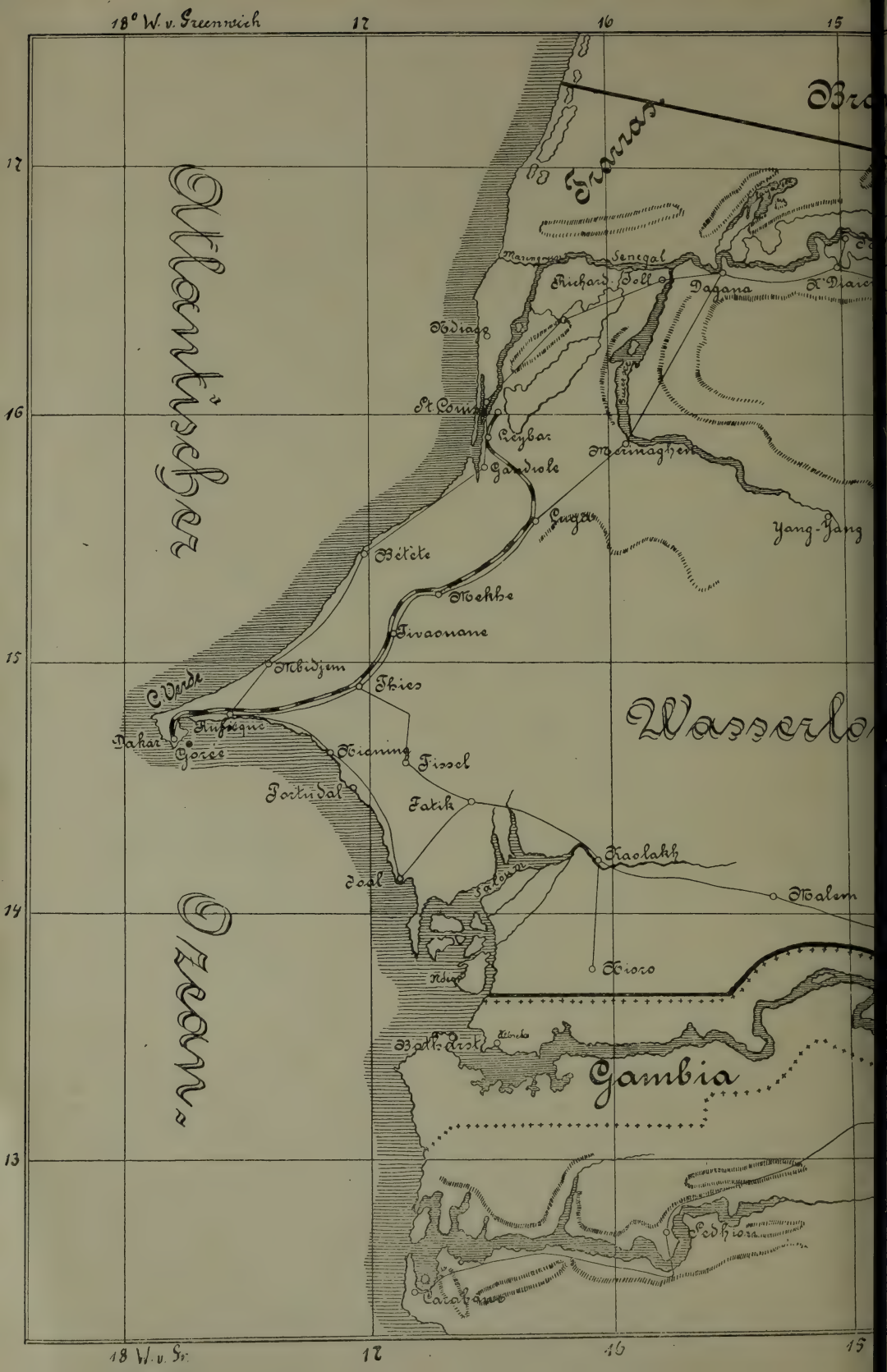
28. Deutsches Handelsarchiv, Zeitschrift für Handel und Gewerbe, herausgegeben im Reichsamt des Innern, Berlin 1890–1906.

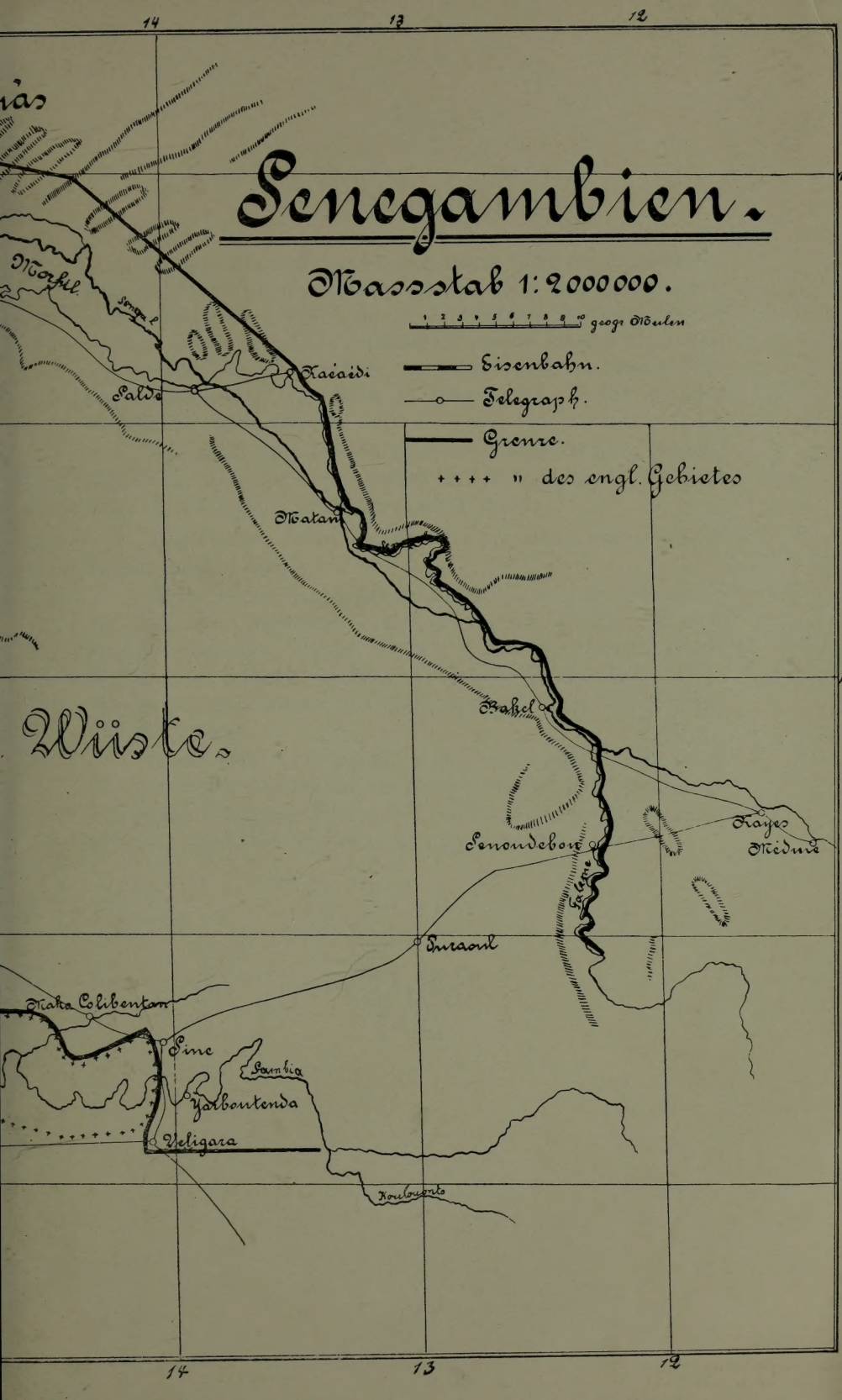
29. The Statesmans Year Book 1900–1906, London.

30. Diplomatic and Consular Reports 1900–1905, London.

31. Die Geographie der Kautschukpflanzen von Dr. P. Reintgen, Bonn, Berlin 1905.

32. Annuaire statistique, Paris 1900–1905.


18° W. v. Greenwich
17
16
15
Atlantischer
Ozean.
Trarras
Senegal
Richard-Toll
Dagana
Ndiago
St. Louis
Leybar
Gandiole
Merinaghen
Yang-Yang
Bétète
Mekhe
Tivaouane
Mbidjem
Thies
C. Verde
Dakar
Gorée
Nioning
Fissel
Portudal
Fatik
Kaolakh
Malem
Nioro
Bathurst
Gambia
Sedhiou
Carabane
18 W. v. Gr.



Senegambien.
Massstab 1:2000000.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 geogr. Meilen
Eisenbahn.
Telegraph.
Grenze.
+ + + + " des engl. Gebietes
Morfil
Senegal
Kaéaédi
Salde
Matam
Bakel
Wüste.
Kayes
Médine
Senoudebou
Talene
Puraoul
Mako Colibentan
Sine
Gambia
Yarboutenda
Veligara
Koulouonto
14
13
12
17
16
15
14
13

Lebenslauf.

Geboren bin ich, Ernst Joseph Braun, Sohn des verstorbenen Lehrers Joh. Pet. Braun und seiner Ehefrau Maria Anna geb. Klinkers, katholischen Bekenntnisses am 5. Mai 1880 zu Büllingen, Bezirk Aachen. Nach Besuch der Volksschule meiner Heimat absolvierte ich nach privater Vorbereitung von Ostern 1896 bis Ostern 1902 das humanistische Gymnasium zu Münstereifel, das ich mit dem Zeugnis der Reife verließ.

Seit Ostern 1902 studierte ich an der Universität Bonn Deutsch, Geschichte, Geographie, Französisch und Philosophie. Von Herbst 1904 an ist Siegburg mein ständiger Wohnsitz.

Staatsexamen und mündliche Doktorprüfung machte ich im Wintersemester 1906/7.

Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren und Dozenten: Baeumker, v. Bezold, Clemen, Drescher, Dyroff, Englert, Erdmann, Förster, Franck, Gaufinez, Hampe, Jaeger, Kühnemann, Künzel, Levison, Litzmann, Rauff, Rein, Ritter, Schulte, Schultz, Solmsen, Steffens, Trautmann, Weber, Wiedemann, und Willmanns.

Ihnen allen verdanke ich meine philologische Ausbildung. Zu besonderem Danke bin ich Herrn Geh. Rat Rein verpflichtet, auf dessen Anregung diese Arbeit zurückgeht und durch dessen stets gern gewährte Förderung sie zum Abschluß gelangte.